DVP-NS43P/ DVP-NS53P
RMT-D175A

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model

RMT-D175A

Foto : DVP-NS53P

ESPECIFICAÇÕES

Sistema
Laser: Laser semicondutor
Sistema de formato de sinal: NTSC

Características de Áudio
Resposta de freqüência: DVD VIDEO (PCM 48 kHz): 2 Hz to 22 kHz (±0.5 dB)/CD: 2 Hz to 20 kHz (±0.5 dB)
Relação sinal/ruído (relação S/N): 115 dB (somente nos conectores LINE OUT L/R (AUDIO))
Distorção harmônica: 0,01 %
Faixa dinâmica: DVD VIDEO: 85 dB/ CD: 85 dB
Wow e flutter: Menor do que o valor detectado (±0,001% W PEAK)

Saídas
(**Nome do conector:** Tipo de conector/Nível de Saída/Impedância de carga)
LINE OUT (AUDIO): RCA/2 Vrms/ 10 kilohms
DIGITAL OUT (COAXIAL ou OPTICAL): RCA/0,5 Vp-p/75 ohms (apenas no DVP-NS53P)

LINE OUT (VIDEO): RCA/1,0 Vp-p/ 75 ohms
S VIDEO (saida): Mini DIN/Y de 4 pinos: 1,0 Vp-p, C: 0,286 Vp-p/75 ohms

VIDEO COMPONENTE OUT(Y, PB, PR): RCA/Y: 1,0 Vp-p/PB, PR: entrelaçado*1 = 0,648 Vp-p, progressivo
ou
entrelaçado*2 = 0,7 Vp-p/75 ohms
*1 NÍVEL DE PRETO (COMPONENT OUT) ATIVADO
*2 NÍVEL DE PRETO (COMPONENT OUT) DESAT. (desativado)

Geral
Alimentação: 110-240 V CA, 50/60 Hz
Consumo: 9W
Dimensões (aprox.): 430 x 43 x 208 mm (L x A x P) incluindo as partes salientes
Peso (aprox.) 1,72 kg
Temperatura de operação: 5 º C a 35 º C
Umidade de operação: 25 % a 80 %

Acessórios fornecidos
Cabo de conexão de áudio/vídeo (RCA) (1)
Controle remoto (1)
Pilhas tipo AA (2)

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alterações sem prévio aviso.

ENERGY STAR

DVD VIDEO

COMPACT disc DIGITAL VIDEO

CD/DVD PLAYER

SONY®

PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

Depois de efetuado o conserto do aparelho, execute estas verificaçoes antes de devolver o aparelho ao consumidor.

1. Verifique se na área do reparo não há componentes sem solda, soldas frias, etc. Em toda a superfície da placa veja se não há "pontes" ou espirros de solda.
2. Verifique na conexão das placas se não há nenhum cabo comprimido ou em contato com resistores de alta potência.
3. Procure por peças de reparo não autorizadas, transistores particularmente instalados durante o reparo. Marque-os e recomende ao cliente a troca dos componentes que você julga necessário.
4. Procure por peças que, devido ao funcionamento, mostram sinais visíveis de desgaste. Marque-os e recomende ao cliente sua substituição imediata.
5. Verifique o cabo de força, para ver se há rachaduras, etc. Caso julgue necessário recomende a troca ao cliente.
6. Meça a tensão B+ para ver se está dentro do valor especificado.
7. Verifique o terminal da antena, botões metalizados, parafusos e todas as outras partes de metal expostas para ver se há fuga AC.

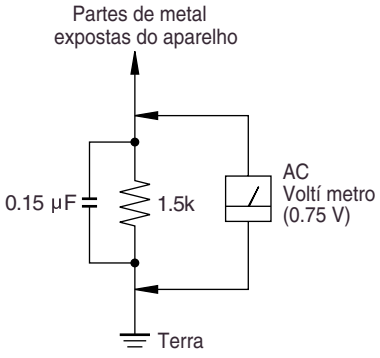


Fig.A. Usando um voltí metro para medir a fuga AC

CUIDADO!!!

QUANDO CONSERTAR O APARELHO, NÃO APROXIME A SAÍDA DO LASER PERTO DOS OLHOS. SE FOR NECESSÁRIO CONFIRMAR A EMISSÃO DO FEIXE LASER, MANTENHA A DISTÂNCIA DE PELO MENOS 25 cm DA SUPERFÍCIE DA LENTE OBJETIVA DO BLOCO DA UNIDADE ÓTICA.

PERIGO

O uso de instrumentos ópticos com este produto pode potencializar os danos ao olho humano.

ATENÇÃO

O uso dos controles e ajustes do laser diferentes do especificados neste manual podem resultar em perigosas irradiações

ATENÇÃO COM OS COMPONENTES DE SEGURANÇA!

COMPONENTES IDENTIFICADOS COM A MARCA ⚠ NOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS E NA LISTA DE PEÇAS SÃO CRÍTICOS PARA A SEGURANÇA. SOMENTE OS SUBSTITUA POR PEÇAS CUJOS CÓDIGOS SEJAM PUBLICADOS EM MANUAIS DE SERVIÇO OU EM SUPLEMENTOS DA SONY.

FUGA

A fuga de AC de alguma parte do metal exposta à terra e de todas as partes de metal expostas que tenham retorno ao chassi, não deve exceder 0,5mA (500 micro-amperes). A corrente de fuga pode ser medida por qualquer um dos três métodos abaixo:

1. Um aparelho medidor de fuga, como o Simpson 229 ou o RCA WT-540A. siga as instruções dos fabricantes para usar esses instrumentos.
2. Um miliamperímetro operado a bateria. O multímetro digital Data Precision 245 é adequado para esse serviço.
3. Medindo a queda de tensão através de um resistor por meio de um multímetro ou de um voltímetro de AC operado a bateria. A indicação de limite é de 0,75 V, desse modo os medidores analógicos precisam ter uma escala precisa de baixa tensão. O Simpson 250 e o Sanwa SH-63Trd são exemplos de multímetros operados a bateria, que têm uma faixa de 2V AC, são adequados.

Solda sem chumbo

Placas fabricadas com solda livre de chumbo possuem a marca indicadora (Lead free mark - LF),
(Atenção: algumas placas não são impressas com esta marca, devido ao seu tamanho muito reduzido).

: simbolo da solda sem chumbo

A solda sem chumbo possui as seguintes características:

- A solda sem chumbo derrete a uma temperatura 40°C maior que a solda comum.
  Ferros de solda comuns podem ser utilizados mas a ponta do mesmo deve ser aplicada por um tempo maior sobre a solda.
  Ferros de solda que possuam controle de temperatura devem ser ajustados em 350°C .
  Atenção: O circuito impresso (trilhas de cobre) pode "levantar" da placa caso seja aquecida por muito tempo. Tenha cuidado!
- Maior viscosidade
  A solda sem chumbo é mais viscosa (flui com mais dificuldade) que a solda comum, portanto tenha cuidado ao soldar pinos de IC's para não deixar "pontes de solda".
- Utilizável com solda comum
  É melhor utilizar somente solda sem chumbo mas é possível tambem adicionar solda comum a ela.

INDICE

NOTAS DE SERVIÇO

1. Procedimento de remoção do disco (aparelho deslig) 22

1. GERAL

ADVERTÊNCIA..... 1-2
Notas sobre os Discos 1-2
Precauções 1-3
Sobre este manual Manual 1-3
Este aparelho pode reproduzir o seguintes discos..... 1-6
Localização e função dos controles..... . 1-8
Visor do painel frontal..... 1-9
Conexões..... 1-3
Conectando o reprodutor..... 1-14
Passo 1: Retirando da embalagem..... 1-14
Passo 2: Inserindo as pilhas no controle remoto..... 1-14
Passo 3: Conectando os cabos de vídeo..... 1-15
Passo 4: Conectando os cabos de áudio..... 1-18
Passo 5: Conectando o cabo de alimentação CA..... 1-20
Passo 6: Ajuste rápido..... 1-20
Reproduzindo discos 1-22
Reproduzindo discos 1-22
Retomando a reprodução de um disco a partir do ponto onde foi interrompida (Multi-disc Resume).....1-24
Utilizando o Menu do DVD.....1-25
Selecionando “ORIGINAL” ou “PLAY LIST” em um DVD-RW/DVD-R.....1-25
Reproduzindo VIDEO CD com funções PBC 1-26
Funções do modo de reprodução
Shuffle Play, Repeat Play, A-B Repeat Play.....1-27
Procurando pela cena.....1-32
Procurando por um ponto específico de um disco).....1-32
Procura pelo título/capítulo/faixa/cena, etc.....1-33
Procurando pela cena.....1-35
Verificando as informações do disco.....1-36
Verificando o tempo de reprodução restante.....1-36
Ajustes do som.....1-39
Mudando o som.....1-39
Ajuste do TV Virtual Surround (TVS).....1-40
Mudando os ângulos.....1-42
Mudando os ângulos.....1-42
Visualizando as legendas.....1-42
Ajuste personalizado da imagem da reprodução (MODO DE IMAGEM PERSONALIZADO) 1-43
Realçando o contorno (NITIDEZ).....1-45
Apreciando o áudio MP3 e imagens JPEG.....1-46
Sobre as faixa MP3 e arquivos JPEG 1-46
Reproduzindo MP3 Audio e arquivos JPEG.....1-48
Reproduzindo imagens JPEG como Slide Show.....1-50
Utilizando as funções adicionais.....1-54
Bloqueando os discos (CUSTOM PARENTAL PARENTAL CONTROL) 1-54
Controlando o TV com o controle remoto..... 1-57
Configurações e Ajustes..... 1-58
Utilizando o visor de ajustes..... 1-58
Ajustando o idioma do display ou da trilha sonora (Seleção do Idioma) 1-59
Ajustando a tela (Configurar Tela) 1-60
Ajustes personalizados (Ajustes personalizados) 1-61
Ajustes do som (AUDIO SETUP)..... 1-62
Informações adicionais.....1-64
Guia para solução de problemas..... 1-64
Função Autodiagnóstico (Quando letras/ numeros aparecem no display.....1-67
Glossario 1-67
Função Autodiagnóstico..... 1-67

2. DESMONTAGEM

2-1.Tampa Superior.....23
2-2.Montagem do Painel Frontal.....23
2-3.Mecanismo de carregamento.....24
2-4. BLOCO OTICO (Unidade Otica KHM-313CAA/C2NP).....25
2-5.Painel Traseiro, placa MV e placa IF. 26
2-6.Placa da Fonte.....27
2-7.Vista Interna.....28
2-8.Localização das Placas.....29

3. DIAGRAMA EM BLOCOS

3-1.Diagrama em Blocos Geral.....30
3-2.Diagrama em Blocos da Fonte.....31
3-3.Sist. Controle/ Proces.Sinal (1) Diagrama em Blocos...32
3-4.RF/Servo - Diagrama em Blocos.....33
3-5.Video (2) - Diagrama em Blocos.....34
3-6.Audio - Diagrama em Blocos.....35
3-7.Interface de Controle.....36

4. CIRCUITO IMPRESSO E DIAGRAMAS ESQUEMATICOS

4-1. Diagrama Esquematico das Conexões..... 37
4-2. Placas de Circuito Impresso e Diagr. Esquematicos..... 38
- Forma de Onda
Placa MV-47.....38
IF-144 (Interface) Circuito Impresso..... 39
- IF-144 (Interface) Diagrama Esquematico..... 40
- MS-203 Circuito Impresso 41
- MS-203 Diagrama Esquematico..... 41
- MV-47 Circuito Impresso..... 42
- MV-47 (CPU, ServoDSP, AVDEC) Diagr. Esquem.... 43
- MV-47 (Driver) Diagr. Esquem..... 44
- MV-47 (Video) Diagr. Esquem.....45
- MV-47 (Audio) Diagr. Esquem.....46
- MV-47 (Power) Diagr. Esquem.....47
- SW-468 (SWITCH) Circuito Impresso.....48
- SW-468 (SWITCH) Diagrama Esquematico.....48
- Power Block (SRV1872WW)
- Placa da Fonte - Circuito Impresso.....49
- Placa da Fonte - Diagrama Esquematico..... 50

5. DESCRIÇÃO DOS PINOS DO IC

5-1. System Control - Descrição dos Pinos
(Placa MV-47 IC101).....51

6 MODO DE TESTE

6-1. Medição do IOP.....56
6-2. Verificação do Historico de Emergencia..... 56
6-3. Inicializando os Dados de Setup.....57
6-4. Informação da Versão.....58
6-5. Função de Auto Diagnóstico.....58

7. AJUSTES ELETRICOS

7-1. Verificação da Fonte de Alimentação.....65
7-2. Ajuste do Sinal de Video..... 66

8. LISTA DE PEÇAS

8-1. Vista Explodida..... 68
8-1-1.Seção Principal.....68
8-1-2 Montagem do Mecanismo de Carregamento.....70
8-2. Lista de Peças Eletricas..... 71

SEÇÃO 1 GERAL (resumo do Manual de Instruções)

ADVERTÊNCIA

Nome do produto: Reprodutor de CD/DVD
Modelos: DVP-NS53P/
DVP-NS43P

Para evitar riscos de incêndio ou choque elétrico, não exponha o aparelho à umidade ou à chuva.
Para evitar choque elétrico, não abra o gabinete. Sempre que necessário, procure o Serviço Autorizado Sony.

O cabo de alimentação CA deve ser trocado somente no Serviço Autorizado Sony.

PRECAUÇÕES

- O uso de instrumentos ópticos com este produto aumenta o risco de lesão nos olhos. Uma vez que o raio laser utilizado neste reprodutor de CD/DVD (disco compacto e discos de vídeo digital) é prejudicial para os olhos, não tente remover o gabinete.
  Consulte somente o Serviço Autorizado Sony.
- Os requisitos de alimentação e o consumo deste reprodutor estão indicados na parte traseira do aparelho. Verifique se a tensão de operação do reprodutor é a mesma da rede elétrica local.

Precauções

Segurança
Para evitar incêndio ou choque elétrico, não coloque objetos contendo líquidos, como vasos, em cima do aparelho.

Notas sobre os discos

- Para manter o disco limpo, segure-o pelas bordas. Não toque na superfície do disco.

- Não exponha os discos a raios solares diretos ou fontes de calor como dutos de ar quente, nem deixe no interior de um carro estacionado ao sol, pois a temperatura poderá aumentar consideravelmente no interior do carro.
- Após a reprodução, guarde o disco em sua embalagem.
- Limpe o disco com um pano macio e limpo, passando-o no sentido do centro para as bordas.

- Não use solventes como benzina, tíner, produtos de limpeza ou sprays anti-estáticos destinados a discos de vinil.
- Se imprimiu a etiqueta no disco, seque-a antes da reprodução.

Precauções

Segurança
Se algum objeto ou líquido cair no interior do gabinete, desconecte o reprodutor e leve-o a um Serviço Autorizado Sony.

Fontes de alimentação
- Enquanto o reprodutor estiver conectado à tomada da rede elétrica, a alimentação não cessará, mesmo que o reprodutor esteja desligado.
- Se você não for utilizar o reprodutor por um período longo, desconecte o cabo de alimentação CA da tomada da rede elétrica puxando-o pelo corpo do plugue e nunca pelo fio.
- Se precisar trocar o cabo de alimentação CA, leve o aparelho a um Serviço Autorizado Sony.

Instalação
- Instale o reprodutor em um local com boa ventilação para evitar o superaquecimento.
- Não coloque o reprodutor em superfícies macias, como tapetes, que podem obstruir os furos de ventilação.
- Não coloque o reprodutor próximo às fontes de calor, ou em locais sujeitos à luz solar direta, poeira excessiva ou vibrações mecânicas.
- Não instale o reprodutor na posição inclinada. Este reprodutor foi projetado para operar somente na posição horizontal.
- Mantenha o reprodutor afastado de equipamentos com forte magnetismo, como fornos de microondas ou alto-falantes grandes.
- Não coloque objetos pesados sobre o aparelho.

Condensação de umidade
- Ao levar o reprodutor de um lugar frio para um lugar quente ou ao colocá-lo em um ambiente com muita umidade, poderá ocorrer condensação de umidade nas lentes internas do reprodutor, impossibilitando-o de operar adequadamente. Neste caso, remova o disco e deixe o reprodutor ligado por aproximadamente 30 minutos, até a umidade se evaporar.
- Quando for transportar o reprodutor, retire o disco para evitar que seja danificado.

Ajuste de volume
Não aumente o volume enquanto estiver ouvindo trechos com sinais muito baixos ou sem sinais de áudio. Se o fizer, as caixas acústicas podem ser danificadas quando um trecho com nível máximo for reproduzido.

Limpeza
Limpe o gabinete, o painel e os controles com um pano macio levemente umedecido com uma solução de detergente neutro. Não use nenhum tipo de material abrasivo, pó para limpeza ou solventes como álcool ou benzina.

Nota sobre os discos de limpeza/ limpadores de lente
Não utilize discos de limpeza/limpadores de lente disponíveis no mercado, pois estes podem causar mau funcionamento do aparelho.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Cuidado: Este reprodutor é capaz de reter indefinidamente uma imagem congelada de vídeo ou a imagem do visor de ajustes na tela do TV. Caso uma imagem congelada do vídeo ou uma imagem do visor de ajustes ficar em exibição na tela do TV por um período muito longo, você estará correndo o risco de causar danos permanentes à tela do seu TV. As telas dos televisores de plasma e de projeção, em particular, são muito sensíveis a isto.

Se você tiver alguma dúvida ou problemas em relação a este reprodutor, procure um Serviço Autorizado Sony.

Discos que podem ser reproduzidos neste aparelho

Formato dos discos	
DVD VIDEO	DVD VIDEO
DVD-RW/-R	DVD RW, DVD R 4.7
DVD+RW/+R	RW DVD+ReWritable, RW DVD+R, RW DVD+R DL
VIDEO CD/ CD de música/ CD Graphics	COMPACT disc DIGITAL VIDEO, COMPACT disc DIGITAL AUDIO GRAPHICS
CD-RW/-R	COMPACT disc ReWritable, COMPACT disc Recordable

Os logotipos “DVD+RW”, “DVD-RW”, “DVD+R”, “DVD-R”, “DVD VIDEO” e “CD” são marcas registradas.

Notas sobre os CDs/DVDs

Este reprodutor pode reproduzir os discos CD-ROM/CD-R/CD-RW gravados nos seguintes formatos:
– Formato de CD de áudio
– CD Graphics
– Formato de vídeo CD
– Faixa de áudio MP3 e arquivos de imagem JPEG de formato compatível com ISO 9660* Nível 1/Nível 2, ou o seu formato estendido Joliet
– Formato KODAK Picture CD

* Formato lógico de armazenamento de arquivos e pastas em CD-ROMs, definido pela ISO (International Organization for Standardization).

O reprodutor pode reproduzir DVD-ROMs/ DVD+RWs/DVD-RWs/DVD+Rs/DVD-Rs gravados nos seguintes formatos:
– Faixas de áudio MP3 e arquivos de imagem JPEG de formato compatível com UDF (Universal Disk Format).

Exemplos de discos que este aparelho não pode reproduzir

Este aparelho não pode reproduzir os seguintes discos:
- CD-ROMs/CD-Rs/CD-RWs que não estejam gravados nos formatos listados na página anterior.
- CD-ROMs gravado no formato PHOTO CD.
- Dados de CD-Extras.
- Discos de DVD áudio.
- Super Áudio CDs com camadas HD (alta densidade).

O aparelho não pode também reproduzir os seguintes discos:
- Um DVD VIDEO com um código de região diferente.
- Um disco gravado em um sistema de cores que não seja NTSC, como PAL ou SECAM (este reprodutor é compatível com o sistema de cores NTSC).
- Um disco de formato fora do padrão (ex.: estrela coração).
- Um disco com papel ou adesivo colado.
- Um disco que tenha resíduo de cola de fitas de celofane ou de adesivos.

Código de região

Este aparelho reproduz os discos DVD VIDEO (somente a reprodução) da REGIÃO 4, conforme a indicação localizada na parte traseira do aparelho. Este sistema é utilizado para proteger os direitos autorais.

Os DVD VIDEOs com a indicação também poderão ser reproduzidos neste reprodutor.

Se você tentar reproduzir um DVD VIDEO com outro código de região, a mensagem “Reprodução deste disco proibida por limites de área” poderá aparecer na tela do TV. Dependendo do DVD VIDEO, o código da região pode não estar indicado, mesmo que a reprodução do DVD esteja proibida devido aos limites de área.

Notas

- **Notas sobre DVD+RWs/DVD+Rs/DVD-RWs/ DVD-Rs ou CD-Rs/CD-RWs**
  Alguns DVD+RWs/DVD+Rs/DVD-RWs/DVD-Rs ou CD-Rs/CD-RWs não podem ser reproduzidos neste reprodutor devido à qualidade de gravação ou condições físicas do disco, ou devido às características do dispositivo de gravação e autorização do software.
  Além disso, não é possível reproduzir um disco que não tenha sido finalizado corretamente. Para mais informações, consulte o manual de instruções do dispositivo de gravação. Note que algumas funções de reprodução não atuam em alguns DVD+RWs/DVD+Rs, mesmo que eles tenham sido finalizados corretamente. Neste caso, reproduza os discos no modo de reprodução normal. Alguns DATA CDs/DATA DVDs criados no formato Packet Write também não podem ser reproduzidos.
- **Discos de áudio codificados com a tecnologia de proteção de direitos autorais**
  Este aparelho foi projetado para reproduzir discos que estão de acordo com o padrão de Discos Compactos (CD). Atualmente, vários discos de áudio codificados com a tecnologia de proteção de direitos autorais estão sendo comercializados por algumas companhias de disco. Alertamos para o fato de que entre estes tipos de discos existem aqueles que não estão de acordo com o padrão de CD e por isso não podem ser reproduzidos neste aparelho.
- Algumas imagens de discos DVD-RWs/DVD-Rs (disco de vídeo digital regravável menos) no modo VR com proteção CPRM* podem não ser reproduzidas se possuírem um sinal de proteção contra cópias. “Copyright lock” aparecerá na tela.
  * CPRM (Content Protection for Recordable Media - proteção do conteúdo para mídia gravável) é uma tecnologia de codificação que protege os direitos autorais das imagens.
- **Discos DualDisc**
  Este produto foi projetado para reproduzir discos que estão de acordo com o padrão Compact Disc (CD). Um DualDisc é um disco de dois lados que combina o material gravado em DVD de um lado com o material de áudio digital do outro.
  Note que os DualDisc não estão de acordo com o padrão CD, sendo assim, pode não ser possível reproduzir o lado do áudio destes discos, com este produto.

Nota sobre a reprodução dos DVDs e VIDEO CDs

Algumas operações de reprodução dos DVDs e VIDEO CDs podem estar intencionalmente fixadas pelos fabricantes do software. Uma vez que este aparelho reproduz DVDs e VIDEO CDs de acordo com o conteúdo estabelecido pelo fabricante de software, alguns recursos de reprodução podem não estar disponíveis. Consulte também as instruções que acompanham os DVDs ou VIDEO CDs.

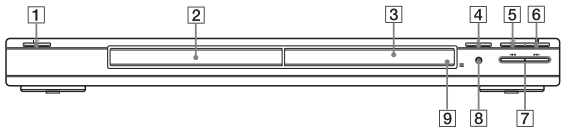
Direitos autorais

Este produto incorpora a tecnologia de proteção de direitos autorais garantidos pelas patentes dos E.U.A. e por outros direitos de propriedade intelectual. A utilização desta tecnologia deve ser autorizada pela Macrovision, destinada somente para uso doméstico e outros propósitos limitados, a menos que haja autorização da Macrovision. A alteração ou a desmontagem são proibidas.

Localização e função dos controles

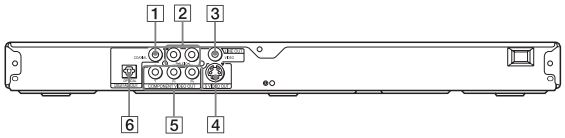
Para mais informações, consulte as páginas indicadas entre parênteses.

Painel frontal



1 Tecla I/⏻ (liga/modo de espera) (22)
2 Gaveta de discos (22)
3 Visor do painel frontal (9)
4 Tecla ⏏ (abre/fecha) (22)
5 Tecla ▷ (reprodução) (22)
6 Tecla ■ (parada) (23)
7 Tecla ⏮/⏭ (anterior/próximo) (32)
8 Tecla/indicador PROGRESSIVE (progressivo) (17)
Acende quando o reprodutor transmite sinais progressivos.
9 (sensor remoto) (14)

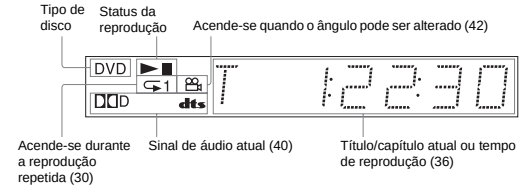
Painel traseiro



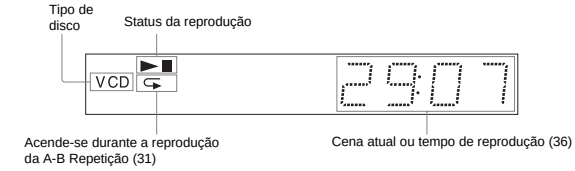
1 Conector DIGITAL OUT (COAXIAL) (18)
2 Conectores LINE OUT L/R (AUDIO) (18)
3 Conector LINE OUT (VIDEO) (15)
4 Conector S VIDEO OUT (15)
5 Conectores COMPONENT VIDEO OUT (15)
6 Conector DIGITAL OUT (OPTICAL) (Somente para DVP-NS53P) (18)

Visor do painel frontal

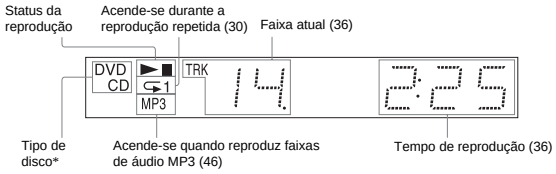
Ao reproduzir um disco DVD VIDEO/modo de disco DVD-VR


Tipo de disco
Status da reprodução
Acende-se quando o ângulo pode ser alterado (42)
DVD
Acende-se durante a reprodução repetida (30)
Sinal de áudio atual (40)
Título/capítulo atual ou tempo de reprodução (36)

Ao reproduzir um VIDEO CD com o controle de reprodução (PBC) (26)


Tipo de disco
Status da reprodução
VCD
Acende-se durante a reprodução da A-B Repetição (31)
Cena atual ou tempo de reprodução (36)

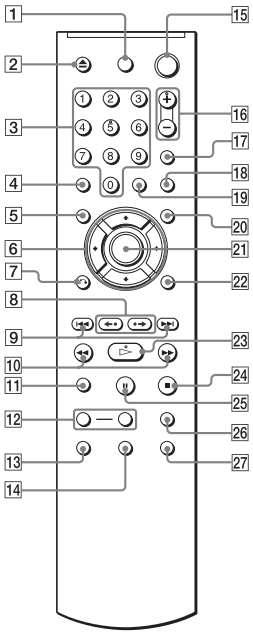
Ao reproduzir um CD, DATA CD/DATA DVD (áudio MP3) ou VIDEO CD (sem PBC)



* Quando reproduzir DATA DVDs, o indicador DVD será mostrado.
Quando reproduzir VIDEO CD (sem PBC), o indicador VCD será mostrado.

➞continua

Controle remoto



1 Tecla TV (televisor) I/⏻ (liga/modo de espera) (57)
2 Tecla ⏏ OPEN/CLOSE (abre/fecha) (23)
3 Teclas numéricas (25)
A tecla numérica 5 possui um ponto saliente.*
4 Tecla CLEAR (apagar) (27)
5 Tecla TOP MENU (menu principal) (25)
6 Teclas ←/↑/↓/→ (25)
7 Tecla RETURN (voltar) (23)
8 Teclas ⏮ ◀II/II▶ ⏭ REPLAY/ STEP/ ADVANCE/STEP (repetição/ passo/avanço/passo) (23, 33)
9 Teclas ⏮/⏭ PREV/NEXT (anterior/próximo) (23)
10 Teclas ◀◀/▶▶ SCAN/SLOW (scan/câmera lenta) (33)
11 Tecla ZOOM (ampliação) (23, 50)
12 Teclas SLOW PLAY/FAST PLAY (reprodução lenta/reprodução rápida) (23)
13 Tecla AUDIO (39)
14 Tecla SUBTITLE (legenda) (42)
15 Tecla I/⏻ (liga/modo de espera) (22)
16 Teclas VOL (volume) +/– (57)
A tecla + possui um ponto saliente.*
17 Tecla TV/VIDEO (televisor/vídeo) (57)
18 Tecla PICTURE NAVI (navegação pelas imagens) (35, 49)
19 Tecla TIME/TEXT (tempo/texto) (36)
20 Tecla MENU (menu) (25)
21 Tecla ENTER (entrar) (20)
22 Tecla DISPLAY (indicação) (11)
23 Tecla ▷ (reprodução) (22)
A tecla ▷ possui um ponto saliente.*
24 Tecla ■ (parada) (23)
25 Tecla II (pausa) (23)
26 Tecla SUR (surround) (40)
27 Tecla ANGLE (ângulo) (42)

* Utilize o ponto saliente como referência ao operar o reprodutor.

Guia para a tela do menu de controle

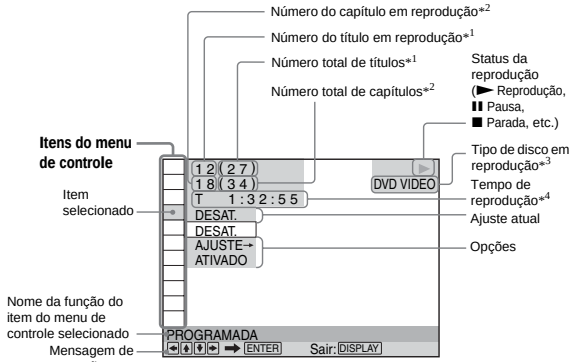
Utilize o Menu de Controle para selecionar uma função e para visualizar as informações relacionadas. Pressione DISPLAY repetidamente para exibir ou mudar a tela do Menu de Controle conforme a seguir:

Tela do Menu de Controle 1
↓
Tela do Menu de Controle2 (somente DATA CD/DATA DVD)
↓
Tela do Menu de Controle desativado

Tela do menu de controle

A tela do Menu de Controle 1 e 2 mostrará diferentes itens dependendo do tipo de disco. Para obter mais detalhes sobre cada item, veja as páginas indicadas entre parênteses.

Exemplo: Tela do menu de controle 1 durante a reprodução de um DVD VIDEO.



*1 Exibe o número da cena para VIDEO CDs (PBC ativo), o número da faixa para VIDEO CDs/CDs e o número do álbum para DATA CDs/DATA DVDs.
*2 Exibe o número de indexação para VIDEO CDs, o número da faixa de áudio MP3 ou o número do arquivo de imagem JPEG para DATA CDs/DATA DVDs.
*3 Exibe o Super VCD como "SVCD."
*4 Exibe a data dos arquivos JPEG.

Para desativar a tela
Pressione DISPLAY.

➞continua

Lista dos itens do menu de controle

Item	Nome do item e função
	TÍTULO (página 33)/CENA (página 33)/FAIXA (página 33) Seleciona o título, cena ou faixa a ser reproduzida.
	CAPÍTULO (página 33)/INDEXAÇÃO (página 34) Seleciona o capítulo ou indexação a ser reproduzida.
	ORIGINAL/PLAY LIST (página 25) Seleciona o tipo de títulos (DVD-RW/DVD-R no modo VR) a ser reproduzido, um ORIGINAL ou um PLAY LIST (LISTA DE REPRODUÇÃO) editada.
	FAIXA (página 33) Seleciona a faixa a ser reproduzida.
	HORA/TEXTO (página 33) Verifica o tempo decorrido e o tempo restante de reprodução. Coloca o código de tempo para a procura de imagem e música. Exibe o texto DVD/CD ou o nome da faixa/arquivo do DATA CD/DATA DVD.
	PROGRAMADA (página 27) Seleciona o título, capítulo ou faixa para ser reproduzido na ordem desejada.
	ALEATÓRIA (página 29) Reproduz o título, capítulo ou faixa na ordem aleatória.
	REPETIÇÃO (página 30) Reproduz o disco inteiro (todos os títulos/faixa/álbuns) ou somente um título/capítulo/faixa/álbum repetidamente.
	A-B REPETIÇÃO (página 31) Especifica o trecho que deseja reproduzir repetidamente.
	MODO DE IMAGEM PERSONALIZADO (página 43) Ajusta o sinal de vídeo do reprodutor. É possível selecionar a qualidade da imagem que melhor combina com o programa que está vendo.
	NITIDEZ (página 45) Reforça o contorno da imagem para produzir uma imagem mais nítida.
	RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO (página 54) Ajusta a proibição da reprodução neste reprodutor.
	CONFIGURAR (página 58) Ajuste RÁPIDO (página 20) Utilize o ajuste Rápido para escolher o idioma que deseja exibir na tela, o tamanho da tela do televisor e o sinal de saída de áudio. Ajuste PERSONALIZADO Além da opção ajuste Rápido, você pode ajustar vários outros ajustes. REINICIAR Os ajustes feitos em "CONFIGURAR" voltam ao ajuste de fábrica.
	ÁLBUM (página 47) Seleciona o álbum que contém faixa e áudio MP3 e arquivo de imagem JPEG a ser reproduzido.
	ARQUIVO (página 34) Seleciona o arquivo de imagem JPEG a ser reproduzido.
	DATA (página 50) Exibe a data em que a imagem foi fotografada por uma câmera digital.
	INTERVALO (página 52) Especifica a duração de exibição dos slides na tela.

	EFEITO (página 53) Seleciona o efeito a ser utilizado quando for visualizar a apresentação de slides.
	MODO (MP3, JPEG) (página 51) Seleciona o tipo de dados, faixa de áudio MP3 (AUDIO), arquivo de imagens JPEG (IMAGEM) ou ambos (AUTO) para ser reproduzido ao reproduzir um DATA CD ou DATA DVD.

Informação adicional

O indicador do ícone do Menu de Controle acende na cor verde → ao selecionar qualquer item, exceto "DESAT." (somente em "PROGRAMADA", "ALEATÓRIA", "REPETIÇÃO", "A-B REPETIÇÃO", "MODO DE IMAGEM PERSONALIZADO", "NITIDEZ"). O indicador "ORIGINAL/PLAY LIST" acende em verde quando "PLAY LIST" é selecionada (ajuste de fábrica).

Conectando o reprodutor

Siga os passos de 1 a 6 para realizar a conexão e os ajustes do reprodutor.

Notas

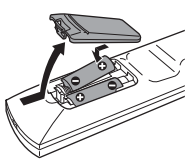
- Conecte os cabos firmemente para evitar ruídos indesejáveis.
- Consulte o manual de instruções dos aparelhos a serem conectados.
- Não é possível conectar este reprodutor a um TV que não possui um conector de entrada de vídeo.
- Certifique-se de desconectar os cabos de alimentação de cada aparelho antes de realizar a conexão.

Passo 1: Retirando da embalagem

Verifique se foram fornecidos juntamente com o reprodutor os seguintes itens:
- Cabo de conexão de áudio/vídeo (RCA) (1)
- Controle remoto (1)
- Pilhas tipo AA (2)

Passo 2: Inserindo as pilhas no controle remoto

Você pode controlar o reprodutor utilizando o controle remoto fornecido. Insira duas pilhas tipo AA (fornecidas) de forma que as polaridades ⊕ e ⊖ das pilhas coincidam com as indicações no interior do compartimento de pilhas. Quando for utilizar o controle remoto, aponte-o para o sensor remoto do reprodutor.

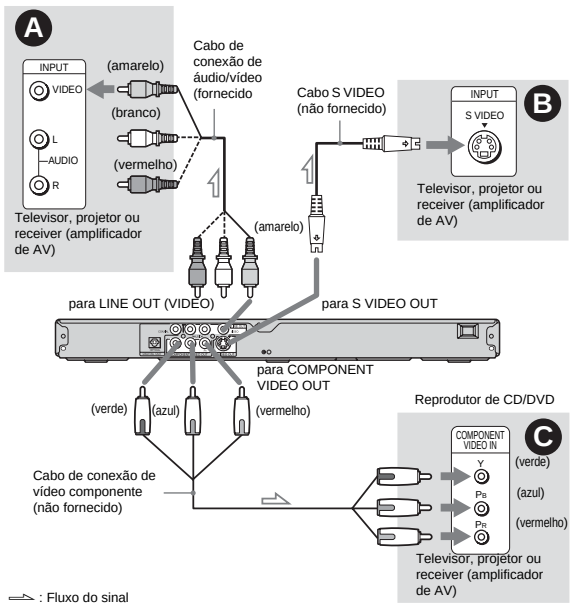


Notas

- Não deixe o controle remoto em locais extremamente quentes ou úmidos, pois poderá danificá-lo.
- Não deixe cair objetos estranhos dentro do controle remoto, principalmente quando estiver substituindo as pilhas.
- Não exponha o sensor remoto à luz solar direta ou a equipamentos de iluminação. Isto pode causar mau funcionamento do controle remoto.
- Se você não for utilizar o controle remoto por um período longo, remova as pilhas para evitar corrosões causadas pelo vazamento das mesmas.

Passo 3: Conectando os cabos de vídeo

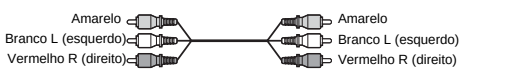
Conecte este reprodutor ao TV, projetor ou receiver (amplificador de AV) utilizando um cabo de vídeo. Selecione uma das opções de A a C dependendo do conector de entrada do televisor, do projetor ou do receiver (amplificador de AV).
Para visualizar as imagens de um sinal progressivo (480p) através de um TV, projetor ou monitor compatível, você deverá utilizar a conexão C.



: Fluxo do sinal

A Se for conectar a um conector de entrada de vídeo

Conecte o plugue amarelo do cabo de conexão de áudio/vídeo (fornecido) ao conector amarelo (vídeo). Com esta conexão, você poderá apreciar imagens de qualidade padrão de vídeo.
Com esta conexão, selecione "LINE OUT/S VIDEO OUT" (ajuste de fábrica), pressionando a tecla PROGRESSIVE no painel frontal.



→continua

B Se for conectar a um conector de entrada S VIDEO

Conecte um cabo S VIDEO (não fornecido). Você apreciará imagens de boa qualidade.
Com esta conexão, selecione "LINE OUT/S VIDEO OUT" (ajuste de fábrica) pressionando a tecla PROGRESSIVE do painel frontal.

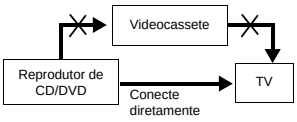
C Se for conectar a um monitor, projetor ou receiver (amplificador de AV) que possua entradas de vídeo componente (Y, P_B, P_R)

Conecte o aparelho através dos conectores COMPONENT VIDEO OUT utilizando um cabo de vídeo componente (não fornecido) ou três cabos de vídeo (não fornecidos) do mesmo tipo e comprimento. Você apreciará a reprodução de imagens de alta qualidade e com cores precisas. Se o seu TV aceita sinais de formato progressivo 480p, utilize esta conexão e pressione a tecla PROGRESSIVE no painel frontal para transmitir sinais progressivos. Para obter mais informações, consulte "Selecionando o conector de saída de vídeo e o formato de sinal (Tecla PROGRESSIVE)" (página 16).

Quando conectar a um TV com tela 4:3 (panorâmico)
Dependendo do disco, a imagem pode não preencher a tela do seu TV. Se desejar mudar o tamanho da imagem, veja a página 60.

Nota

Conecte o reprodutor diretamente ao TV. Se passar os sinais do reprodutor através de um videocassete, etc., você poderá não receber uma imagem nítida na tela do TV. Se o seu televisor possuir apenas um conector de entrada de áudio/vídeo, conecte o reprodutor neste conector.



Selecionando o conector de saída de vídeo e o formato de sinal (Tecla PROGRESSIVE)

Utilizando a tecla PROGRESSIVE do painel frontal, você pode selecionar o formato do sinal no qual o reprodutor transmitirá os sinais de vídeo (Progressivo ou Entrelaçado). O ajuste de fábrica emitirá o sinal entrelaçado do conector LINE OUT(VIDEO) ou S VIDEO OUT.
Pressione a tecla uma vez para acessar o conector COMPONENT VIDEO OUT. Cada vez que pressionar a tecla o sinal de saída mudará conforme mostrado a seguir.

Note que os sinais não são emitidos através do conector COMPONENT VIDEO OUT quando "LINE OUT/S VIDEO OUT" estiver selecionado e os sinais não são emitidos pelo conector LINE OUT(VIDEO) ou S VIDEO OUT quando qualquer outro ajuste estiver selecionado.

Ajuste/Visor	Visor do painel frontal	Conector de saída
"LINE OUT/S VIDEO OUT"	LINE/S	Conector LINE OUT ou S VIDEO OUT
"NORMAL (INTERLACE)"	COMPONENT	Conector COMPONENT VIDEO OUT
"PROGRESSIVE AUTO"	P AUTO	Conector COMPONENT VIDEO OUT
"PROGRESSIVE VIDEO"	P VIDEO	Conector COMPONENT VIDEO OUT

◆Quando o seu TV estiver conectado a um conector que não seja o COMPONENT VIDEO OUT (LINE OUT(VIDEO) ou S VIDEO OUT), selecione:
- **"LINE OUT/S VIDEO OUT"**

◆Quando o seu TV estiver conectado ao conector COMPONENT VIDEO OUT, selecione:
- **"NORMAL (INTERLACE)"**

- **"PROGRESSIVE AUTO"**
  Normalmente, selecione este ajuste se o seu televisor for compatível com os sinais progressivos. O tipo de software será detectado automaticamente e o método de conversão adequado será selecionado.

- **"PROGRESSIVE VIDEO"**
  Selecione este ajuste se o seu televisor for compatível com os sinais progressivos e a imagem não for nítida quando selecionar PROGRESSIVE AUTO. Este ajuste fixa o método de conversão em PROGRESSIVE VIDEO para o software baseado em vídeo.

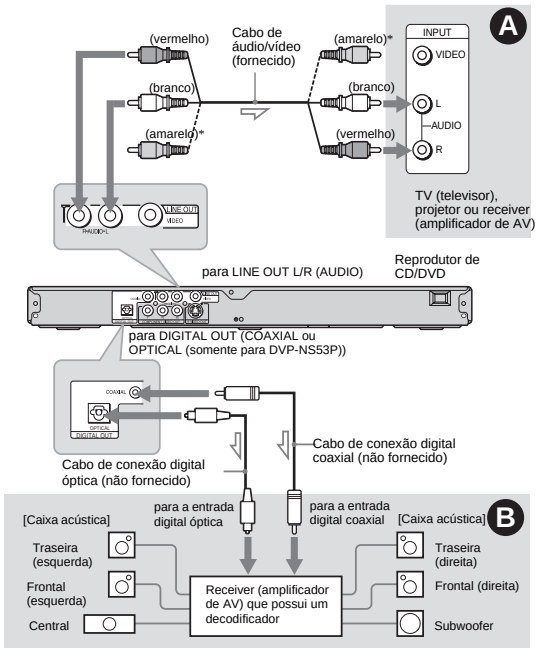
◆Sobre os tipos de software de DVD e método de conversão
O software de DVD pode ser dividido em dois tipos: software baseado em filme e software baseado em vídeo. O software baseado em vídeo são programas de televisão, como telenovelas e seriados, e imagens visualizadas em 30 quadros/60 campos por segundo. O software baseado em filme é derivado de filmes e mostram imagens a 24 quadros por segundo. Alguns software de DVD contém sinais tanto em vídeo como em filmes.
Para que estas imagens pareçam naturais em sua tela quando transmitir no formato progressivo, os sinais progressivos precisam ser convertidos para combinar com o tipo de software de DVD que está assistindo.

Notas

- Quando reproduzir um software baseado em filmes no formato de sinal progressivo, algumas partes de determinadas imagens não parecem naturais devido ao processo de conversão quando transmitir através dos conectores COMPONENT VIDEO OUT.
- Utilizando o conector COMPONENT VIDEO OUT a imagem ficará em branco. Neste caso, pressione a tecla PROGRESSIVE para ver as imagens.
- Quando utilizar LINE OUT (VIDEO) ou S VIDEO OUT, a imagem ficará em branco quando o seu ajuste for "NORMAL (INTERLACE)", ou "PROGRESSIVE AUTO", ou "PROGRESSIVE VIDEO". Neste caso, pressione a tecla repetidamente até visualizar a imagem.

Passo 4: Conectando os cabos de áudio

Selecione uma das seguintes opções, A ou B, dependendo do conector de entrada do monitor de TV, projetor ou receiver (amplificador de AV).
Deste modo, você poderá ouvir o som.



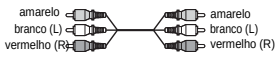
: fluxo do sinal

* O plugue amarelo é utilizado para sinais de vídeo (página 15).

Informação adicional
Para a colocação correta das caixas acústicas, consulte o manual de instruções fornecido com os componentes conectados.

A Conexão das entradas de áudio L/R

Esta conexão utiliza os alto-falantes do televisor ou receiver (amplificador de AV) para o som. Utilize o cabo de áudio/vídeo (fornecido).

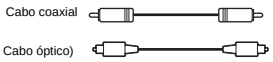


• Surround (página 40)
Televisor: Cinema Dinâmico, Dinâmico, Envolvente, Noturno e Padrão

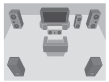
Receiver (amplificador de AV): Normal, Noturno

B Conexão das entradas de áudio digital

Se o receiver (amplificador de AV) possuir um decodificador Dolby Digital*1 ou decodificador DTS*2 e um conector de entrada digital, utilize esta conexão.
Conecte com um cabo digital coaxial ou óptico (somente para DVP-NS53P) (não fornecidos).



• Surround
Dolby Digital (5.1 canais) óptico (somente par DVP-NS53P, DTS (5.1 canais)



*1 Fabricado sob linceça da Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" e o símbolo de duplo D são marcas registradas da Dolby Laboratories.
*2 "DTS" e "DTS Digital Out" são marcas registradas da Digital Theater Systems, Inc.

Notas

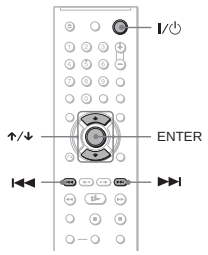
- Após completar a conexão, faça os ajustes apropriados em Ajuste rápido (página 20). Caso contrário, as caixas acústicas não emitirão o som ou emitirão um ruído forte.
- O efeito TVS deste reprodutor não pode ser usado com esta conexão.
- Para ouvir as faixas de som DTS, esta conexão deve ser utilizada. As faixas de som DTS não são emitidas pelos conectores LINE OUT L/R (AUDIO), mesmo que ajuste "DTS" para "ATIVADO" em Ajuste rápido (página 20).

Passo 5: Conectando o cabo de alimentação CA

Conecte os cabos de alimentação CA do reprodutor e do televisor em uma tomada da rede elétrica.

Passo 6: Ajuste rápido

Siga os passos a seguir para realizar o mínimo de ajustes básicos para utilizar o reprodutor. Para pular um ajuste, pressione ▶▶|. Para retornar para o ajuste anterior, pressione |◀◀.



1 Ligue o televisor.

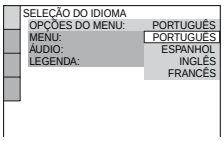
2 Pressione I/⏻.

3 Ajuste o seletor de entrada do seu TV de modo que o sinal do reprodutor apareça na tela do TV.

A mensagem "Pressione [ENTER] para iniciar AJUSTE RÁPIDO" (pressione enter para executar o Ajuste rápido) aparece na parte inferior da tela. Se não aparecer, selecione "RÁPIDO" na opção "CONFIGURAR" no Menu de Controle para executar o Ajuste Rápido (página 59).

4 Pressione ENTER sem nenhum disco inserido.

Aparece o Visor de Ajustes para a seleção do idioma a ser usado na tela.

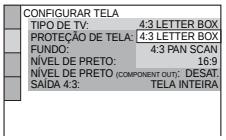


5 Pressione ↑/↓ para selecionar um idioma.

O reprodutor utiliza o idioma selecionado para exibir o menu, bem como as legendas.

6 Pressione ENTER.

O Visor de Ajustes para seleção do tamanho da tela do TV (tipo de TV) a ser conectado é exibido.


CONFIGURAR TELA
TIPO DE TV: 4:3 LETTER BOX
PROTEÇÃO DE TELA: 4:3 LETTER BOX
FUNDO: 4:3 PAN SCAN
NÍVEL DE PRETO: 16:9
NÍVEL DE PRETO (COMPONENT OUT): DESAT.
SAÍDA 4:3: TELA INTEIRA

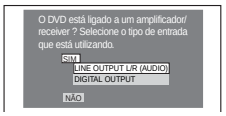
7 Pressione ↑/↓ para selecionar o ajuste que combine com o tipo de TV.

◆ Se você possui um TV padrão 4:3
- 4:3 LETTER BOX ou 4:3 PAN SCAN (página 60)

◆ Se você possui um TV panorâmico ou um TV normal 4:3 com o modo panorâmico
- 16:9 (página 60)

8 Pressione ENTER.

O Visor de Ajustes para selecionar o tipo de conector utilizado para conectar o seu receiver (amplificador de AV) será exibido.

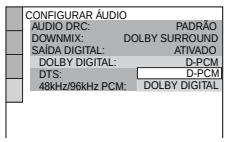

O DVD está ligado a um amplificador/ receiver ? Selecione o tipo de entrada que está utilizando.
SIM
LINE OUTPUT L/R (AUDIO)
DIGITAL OUTPUT
NÃO

9 Pressione ↑/↓ para selecionar o tipo de conector (se houver algum) que está utilizando para conectar o receiver (amplificador de AV), depois pressione ENTER.

Se você não conectou um receiver (amplificador AV), selecione "NÃO" e vá para o passo 13.
Se você conectou um receiver (amplificador AV) usando apenas um cabo de áudio, selecione "SIM: LINE OUTPUT L/R (AUDIO)" e vá para o passo 13.
Se você conectou um receiver (amplificador AV) usando um cabo digital coaxial ou óptico (somente para DVP-NS53P), selecione "SIM: DIGITAL OUTPUT."

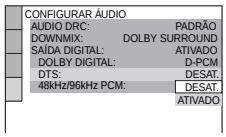
10 Pressione ↑/↓ para selecionar o tipo de sinal Dolby Digital que deseja enviar para o receiver (amplificador de AV).

Se o receiver (amplificador de AV) possuir um decodificador Dolby Digital, selecione "DOLBY DIGITAL." Caso contrário, selecione "D-PCM."



11 Pressione ENTER.

"DTS" é selecionado.



12 Pressione ↑/↓ para selecionar se envia ou não o sinal DTS para o receiver (amplificador de AV).

Se o receiver (amplificador de AV) possui um decodificador DTS, selecione "ATIVADO". Caso contrário, selecione "DESAT.".

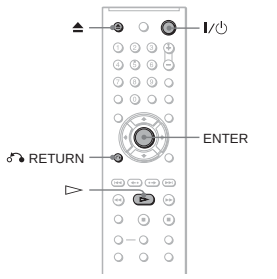
13 Pressione ENTER.

O Ajuste Rápido é finalizado. Todas as conexões e ajustes estão completos.

Reproduzindo discos

DVD Video DVD VR VCD CD DATA CD DATA DVD

Dependendo do DVD ou VIDEO CD, algumas operações podem ser diferentes ou ter restrições.
Consulte as instruções que acompanham o disco.



1 Ligue o seu TV.

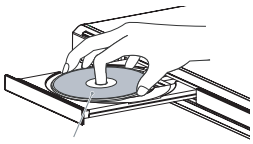
2 Pressione I/⏻.

O reprodutor é ligado.

3 Ajuste o seletor de entrada do seu TV de modo que o sinal do reprodutor apareça na tela do TV.

◆ Quando utilizar um receiver (amplificador de AV)
Ligue o receiver (amplificador de AV) e selecione o canal apropriado de forma que você possa ouvir o som através do reprodutor.

4 Pressione ⏏ no reprodutor e coloque um disco na bandeja.



Com o lado a ser reproduzido voltado para baixo

5 Pressione ▷.

A gaveta se fecha e o reprodutor inicia a reprodução (reprodução contínua).
Ajuste o volume do TV ou do receiver (amplificador de AV).
Dependendo do disco, pode aparecer um menu na tela do TV. Para DVD VIDEOs, veja a página 25. Para VIDEO CDs, veja a página 26.

Para desligar o reprodutor
Pressione I/⏻. O reprodutor entra no modo de espera.

Informação adicional
O reprodutor pode desligar-se automaticamente se ficar no modo de parada por mais de 30 minutos. Para ativar ou desativar esta função, ajuste "AUTODESLIGAR" em "AJUSTE PERSONALIZADO" para "ATIVADO" ou "DESAT." (página 61).

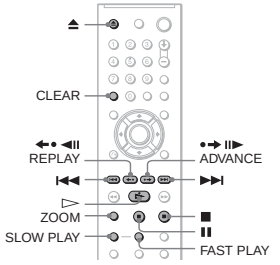
Nota

Os discos criados em gravadores de DVD devem ser finalizados corretamente antes que possam ser reproduzidos. Para mais informações sobre a finalização de discos, consulte o manual de instruções fornecido com o gravador de DVD.

Notas sobre a reprodução de faixas de som DTS de um DVD VIDEO
- O sinais de áudio DTS somente são transmitidos através do conector DIGITAL OUT (COAXIAL ou OPTICAL (somente para o DVP-NS53P)).
- Quando reproduzir um DVD VIDEO com faixas de som DTS, ajuste "DTS" em "ATIVADO" no menu "CONFIGURAR ÁUDIO" (página 63).

- Se conectar o reprodutor ao equipamento de áudio sem um decodificador DTS, não ajuste "DTS" em "ATIVADO" no menu "CONFIGURAR ÁUDIO" (página 63). Um ruído muito alto pode ser emitido pelas caixas acústicas, afetando seus ouvidos ou causando danos às caixas acústicas.

Operações adicionais



Para	Operação
Parar	Pressione ■
Efetuar uma pausa	Pressione II
Retornar à reprodução após a pausa	Pressione II ou ▷
Avançar para o próximo capítulo, faixa ou cena no modo de reprodução contínua	Pressione ▶▶|
Retornar ao capítulo, faixa ou cena anterior no modo de reprodução contínua	Pressione |◀◀
Parar a reprodução e remover o disco	Pressione ⏏
Repetir a reprodução da cena anterior*1	Pressione ◀◀ ◀II (REPLAY) durante a reprodução
Avançar um pouco a cena atual*2	Pressione II▶▶ (ADVANCE) durante a reprodução
Ampliar a imagem*3	Pressione ZOOM repetidamente. Pressione CLEAR para cancelar.

*1 Somente para DVD VIDEOs/DVD-RWs/DVD-Rs
*2 Somente para DVD VIDEOs/DVD-RWs/DVD-Rs/DVD+RWs/DVD+Rs
*3 Somente para imagens de Vídeo e JPEG (exceto as imagens de FUNDO). Você pode mover a imagem ampliada utilizando ←/↑/↓/→. Dependendo do conteúdo do disco, a função ZOOM pode ser cancelada automaticamente quando mover a imagem.

Notas
- Pode não ser possível utilizar as funções de repetição ou avanço em algumas cenas.
- Quando reproduzir um CD Graphics, a imagem pode não ser reproduzida suavemente.

Reproduzindo rápida ou lentamente com som

Você pode ouvir o diálogo e o som enquanto reproduz a cena atual rápida ou lentamente.

Durante a reprodução, pressione FAST PLAY (reprodução rápida) ou SLOW PLAY (reprodução lenta).
A velocidade muda quando pressionar FAST PLAY ou SLOW PLAY.

Para retornar à reprodução normal
Pressione ▷.

Notas
- Esta função somente pode ser utilizada com DVDs/VIDEO CDs/Super VCDs e DVD-RWs no modo VR (gravação em vídeo).
- A mensagem "Operação impossível" aparecerá quando a velocidade máxima ou mínima for alcançada.
- Durante o modo FAST PLAY ou SLOW PLAY, não é possível mudar o ângulo (página 42), legendas (página 42) nem o som (página 39). O som somente pode ser alterado em VIDEO CDs/ Super VCDs.
- As funções FAST PLAY ou SLOW PLAY não operam quando reproduzir faixas de som DTS.
- As funções FAST PLAY e SLOW PLAY não podem ser utilizadas ao reproduzir uma imagem congelada de um DVD-RW/DVD-R no modo VR.

Travando a gaveta de disco (Trava de segurança)

A gaveta de disco pode ser travada para evitar que as crianças a abram.

Quando o reprodutor estiver no modo de espera, pressione ↶ RETURN, ENTER e depois I/⏻ no controle remoto.

➡continua

O reprodutor é ligado e a indicação "LOCKED" (travado) aparece no visor do painel frontal. As teclas ⏏ e ⏏ do reprodutor ou do controle remoto não irão operar enquanto a Trava de Segurança estiver ajustada.

Para destravar a gaveta do disco

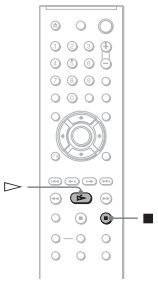
Quando o reprodutor estiver no modo de espera, pressione ↶ RETURN, ENTER e depois I/⏻ novamente.

Nota

Mesmo que selecione "REINICIAR" em "CONFIGURAR" no Menu de Controle (página 59), a gaveta de disco permanece travada.

Retomando a reprodução de um disco a partir do ponto onde foi interrompida (Retoma vários discos) DVDVideo VCD

O reprodutor memoriza o ponto onde a reprodução do disco foi interrompida para até 6 discos e retoma a reprodução a partir do ponto onde foi interrompida quando o mesmo disco for inserido. Quando armazenar o ponto de retomada da reprodução para o sétimo disco, o ponto memorizado para o primeiro disco será apagado.



1 Durante a reprodução de um disco, pressione ■ para parar a reprodução.

"RESUME" aparece no visor do painel frontal.

2 Pressione ▷.

O reprodutor inicia a reprodução a partir do ponto onde a reprodução do disco foi interrompida no Passo 1.

Informação adicional

Para reproduzir a partir do início do disco, pressione ■ duas vezes, depois pressione ▷.

Notas

- "RETOMA VÁRIOS DISCOS" em "AJUSTE PERSONALIZADO" deve ser ajustado em "ATIVADO" (ajuste de fábrica) para esta função operar (página 62).
- O ponto de retomada da reprodução do disco atual será apagado quando:

– mudar o modo de reprodução.
– mudar os ajustes no Visor de Ajustes.

- Para DVD-RWs/DVD-Rs no modo VR, CDs, DATA CDs e DATA DVDs, o reprodutor memoriza o ponto de retomada da reprodução do disco atual.
  O ponto de retomada é apagado quando:

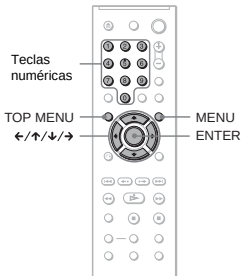
– abrir a gaveta de disco.
– desconectar o cabo de alimentação CA.
– o reprodutor entrar no modo de espera (somente para DATA CD/DATA DVD).

- A retomada da reprodução não funciona durante a reprodução aleatória e na reprodução programada.
- É possível que não se possa utilizar esta função em alguns discos.
- Se "RETOMA VÁRIOS DISCOS" em "AJUSTE PERSONALIZADO" estiver ajustado para "ATIVADO" e reproduzir um disco gravado, como um DVD-RW, o reprodutor pode reproduzir outros discos gravados a partir do mesmo ponto de retomada de reprodução. Para reproduzir a partir do início, pressione ■ duas vezes e depois pressione ▷.
- Quando utilizar a função de Retomada de um CD Graphics, a reprodução será iniciada a partir do início da faixa.

Utilizando o Menu do DVD

DVDVideo

O DVD é dividido em seções longas de um filme ou uma atração musical chamados "títulos". Quando reproduzir um DVD que contém vários títulos, você poderá selecionar o título desejado utilizando a tecla TOP MENU.
Ao reproduzir DVDs que permitem selecionar itens como o idioma para as legendas e o idioma para o som, selecione estes itens utilizando a tecla MENU.



1 Pressione TOP MENU ou MENU.

O menu do disco aparece na tela do TV. O conteúdo do menu varia de disco para disco.

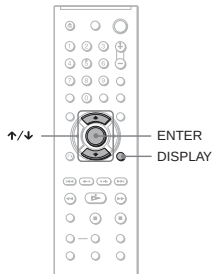
2 Pressione ←/↑/↓/→ ou as teclas numéricas para selecionar o item que deseja reproduzir ou mudar.

Se pressionar as teclas numéricas, a tela a seguir aparecerá.
Pressione a tecla numérica para selecionar o item desejado.

3 Pressione ENTER.

Selecionando "ORIGINAL" ou "PLAY LIST" no disco DVD-RW/ DVD-R DVDVR

Alguns discos DVD-RWs/DVD-Rs no modo VR (gravação de vídeo) possuem dois tipos de títulos para reprodução: os títulos gravados originalmente (ORIGINAL) e os títulos que podem ser criados nos gravadores de DVD para edição (PLAY LIST - lista de reprodução). Você pode selecionar o tipo de título a ser reproduzido.

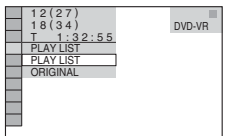


1 Pressione DISPLAY no modo de parada.

O Menu de Controle aparece.

2 Pressione ↑/↓ para selecionar (ORIGINAL/PLAY LIST), depois pressione ENTER.

As opções de "ORIGINAL/PLAY LIST" aparecem.



➞continua

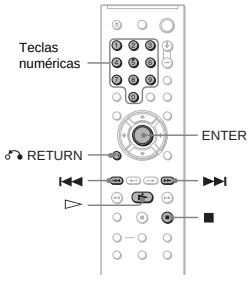
3 Pressione ↑/↓ para selecionar o ajuste.

- PLAY LIST: Reproduz os títulos criados a partir do "ORIGINAL" para edição.
- ORIGINAL: Reproduz os títulos gravados originalmente.

4 Pressione ENTER.

Reproduzindo VIDEO CD com funções PBC (Reprodução PBC) VCD

As funções PBC (Controle de Reprodução) permitem a reprodução interativa de VIDEO CDs seguindo o menu na tela do TV.



1 Inicie a reprodução de um VIDEO CD com funções PBC.

O menu de seleção é exibido.

2 Selecione o número do item desejado pressionando as teclas numéricas.

3 Pressione ENTER.

4 Siga as instruções do menu para realizar as operações interativas.

Veja as instruções que acompanham o disco, pois os procedimentos de operação podem variar conforme o VIDEO CD.

Para retornar ao menu

Pressione ↶ RETURN.

Informação adicional

Para reproduzir sem utilizar a reprodução PBC, pressione I◄◄ / ►►I ou as teclas numéricas enquanto o reprodutor estiver no modo de parada para selecionar uma faixa, depois pressione ▷ ou ENTER.
A mensagem "Reprodução sem PBC?" aparece na tela do TV e o reprodutor inicia a reprodução contínua. Não é possível reproduzir imagens congeladas como a tela de menu.
Para retornar à reprodução PBC, pressione ■ duas vezes e depois pressione ▷.

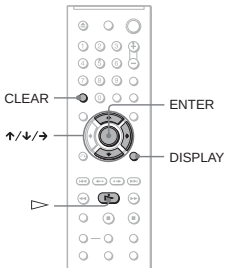
Nota

Dependendo do VIDEO CD, a mensagem "Pressione ENTER" do Passo 3 poderá aparecer como "Pressione SELECT" nas instruções fornecidas com o disco. Neste caso, pressione ▷.

Funções do modo de reprodução (Reprodução Programada, Reprodução Aleatória, Repodução Repetida, A-B Repetição)

Você poderá utilizar os seguintes modos de reprodução:

- Reprodução Programada (página 27)
- Reprodução Aleatória (página 29)
- Reprodução Repetida (página 30)
- A-B Repetição (página 31)



Nota

O modo de reprodução será cancelado quando:
– a gaveta de disco for aberta.
– o reprodutor entrar no modo de espera ao pressionar I/⏻.

Criando seu próprio programa (Reprodução Programada) DVDVideo VCD CD

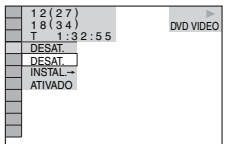
Você pode reproduzir os conteúdos do disco na ordem desejada, organizados na ordem de títulos, capítulos ou faixas do disco, criando assim o seu próprio programa. Você pode programar até 99 títulos, capítulos e faixas.

1 Pressione DISPLAY.

O Menu de Controle aparece.

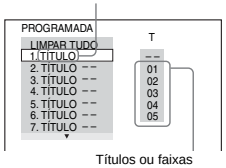
➞continua

2 Pressione ↑/↓ para selecionar (PROGRAMADA), depois pressione ENTER.
As opções de "PROGRAMADA" aparecem.



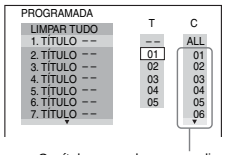
3 Pressione ↑/↓ para selecionar "INSTAL. →", depois pressione ENTER.

"FAIXA" aparece quando reproduzir um VIDEO CD ou CD.



Títulos ou faixas gravadas em um disco

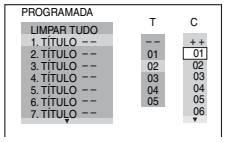
4 Pressione →.
O cursor se move para a linha "T" do título ou faixa (neste caso, "01").



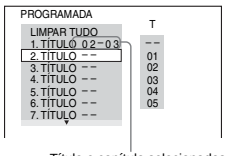
Capítulos gravados em um disco

5 Selecione o título, capítulo ou faixa que deseja programar.

◆ Quando reproduzir um DVD VIDEO
Por exemplo, selecione o capítulo "03" do título "02."
Pressione ↑/↓ para selecionar "02" em "T", depois pressione ENTER.

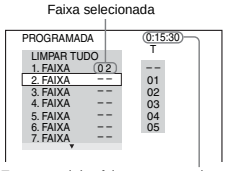


A seguir, pressione ↑/↓ para selecionar "03" em "C", depois pressione ENTER.



Título e capítulo selecionados

◆ Quando reproduzir um VIDEO CD ou CD
Por exemplo, selecione a faixa "02."
Pressione ↑/↓ para selecionar "02" em "T", depois presione ENTER.



6 Para programar outros títulos, capítulos ou faixas, repita os Passos 4 e 5.
Os títulos, capítulos e faixas programados são exibidos na ordem selecionada.

7 Pressione ▷ para iniciar a Reprodução Programada.
A Reprodução Programada se inicia.
Ao término do programa, pode-se iniciar novamente o mesmo programa pressionando-se ▷.

◆ Para retornar à reprodução normal
Pressione CLEAR ou selecione "DESAT." no Passo 2. Para reproduzir o mesmo programa novamente, selecione "ATIVADO" no Passo 3 e pressione ENTER.

Para mudar ou cancelar um programa

1 Siga os Passos de 1 a 3 de "Criando seu próprio programa (Reprodução Programada)."

2 Selecione o número do programa do título, capítulo ou faixa que deseja mudar ou cancelar utilizando ↑/↓ e pressione →. Se desejar apagar o título, capítulo ou a faixa do programa, pressione CLEAR.

3 Siga o Passo 5 para uma nova programação. Para cancelar um programa, selecione "--" em "T", depois pressione ENTER.

Para cancelar todos os títulos, capítulos ou faixas na ordem programada

1 Siga os Passos de 1 a 3 de "Criando seu próprio programa (Reprodução Programada)."

2 Pressione ↑ e selecione "LIMPAR TUDO".

3 Pressione ENTER.

Informação adicional
Você pode executar a reprodução repetida ou aleatória dos títulos, capítulos ou faixas programadas.
Durante a reprodução programada, siga os passos da reprodução repetida (página 30) ou aleatória (página 29).

Notas
- Quando programar faixas em um disco Super VCD, o tempo total de reprodução não aparecerá.
- Esta função não pode ser utilizada com VIDEO CDs ou Super VCDs com reprodução PBC.

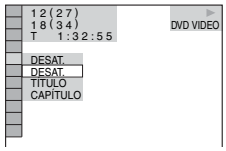
Reproduzindo em ordem aleatória (Reprodução Aleatória)

DVDVideo VCD CD

Você pode reproduzir aleatoriamente os "títulos", "capítulos" ou "faixas". Cada Reprodução Aleatória produzirá uma ordem diferente de reprodução.

1 Pressione DISPLAY durante a reprodução.
O Menu de Controle aparece.

2 Pressione ↑/↓ para selecionar (ALEATÓRIA), depois pressione ENTER.
As opções de "ALEATÓRIA" aparecem.



3 Pressione ↑/↓ para selecionar o item a ser reproduzido aleatoriamente.

◆ Quando reproduzir um DVD VIDEO
- TÍTULO
- CAPÍTULO

◆ Quando reproduzir um VIDEO CD ou CD
- FAIXA

◆ Quando a Reprodução Programada estiver ativa
- ATIVADO: reproduz aleatoriamente os títulos, capítulos ou faixas selecionadas na Reprodução Programada.

4 Pressione ENTER.
A Reprodução Aleatória se inicia.

Para retornar à reprodução normal
Pressione CLEAR ou selecione "DESAT." no Passo 3.

→continua

Informações adicionais
- Você pode ajustar a Reprodução Aleatória durante o modo de parada do reprodutor. Após selecionar a opção "ALEATÓRIA", pressione ▷. A Reprodução Aleatória se inicia.
- Até 200 capítulos de um disco podem ser reproduzidos em ordem aleatória quando "CAPITULO" estiver selecionado.

Nota
Esta função não pode ser utilizada com VIDEO CDs ou Super VCD com reprodução PBC.

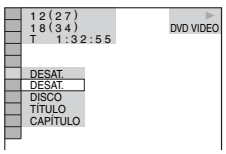
Reproduzindo repetidamente (Reprodução Repetida)

DVDVideo DVDVR VCD CD DATA CD DATA DVD

Você pode reproduzir repetidamente todos os títulos ou faixas de um disco ou um único título, capítulo ou faixa.
Você pode utilizar uma combinação dos modos de Reprodução Aleatória ou Programada.

1 Pressione DISPLAY durante a reprodução.
O Menu de Controle aparece.

2 Pressione ↑/↓ para selecionar (REPETIÇÃO), depois pressione ENTER.
As opções de "REPETIÇÃO" aparecem.



3 Pressione ↑/↓ para selecionar o item que deseja repetir.

◆ Quando reproduzir um DVD VIDEO
- DISCO: repete todos os títulos.
- TÍTULO: repete o título atual de um disco.
- CAPÍTULO: repete o capítulo atual.

◆ Quando reproduzir um DVD no modo VR
- DISCO: repete todos os títulos do tipo selecionado.
- TÍTULO: repete o título atual de um disco.
- CAPÍTULO: repete o capítulo atual.

◆ Quando reproduzir um VIDEO CD ou CD
- DISCO: repete todas as faixas.
- FAIXA: repete a faixa atual.

◆ Quando reproduzir um DATA CD ou DATA DVD com faixas de áudio MP3 ou arquivos de imagem JPEG
- DISCO: repete todos os álbuns.
- ÁLBUM: repete o álbum atual.
- FAIXA (somente para faixas de áudio MP3): repete a faixa atual.

◆ Quando a Reprodução Programada ou Aleatória estiver ativada
- ATIVADO: repete a Reprodução Programada ou a Reprodução Aleatória.

4 Pressione ENTER.
A Reprodução Repetida se inicia.

Para retornar à reprodução normal
Pressione CLEAR ou selecione "DESAT." no Passo 3.

Informação adicional
Você pode ajustar a Reprodução Repetida durante o modo de parada do reprodutor. Após selecionar a opção "REPETIÇÃO", pressione ▷. A Reprodução Repetida se inicia.

Notas
- Esta função não pode ser utilizada com VIDEO CDs ou Super VCD com reprodução PBC.
- Durante a reprodução repetida de um DATA CD/ DATA DVD que contém faixas de áudio MP3 e arquivos de imagem JPEG com tempos de reprodução diferentes, o áudio não coincide com o arquivo de imagem quando este é repetido.
- Quando "MODO (MP3, JPEG)" está ajustado em "IMAGEM (JPEG)" (página 51), não é possível selecionar "FAIXA".

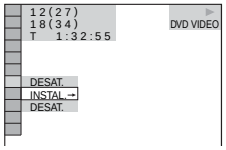
Repetindo um trecho específico (A-B Repetição)

DVDVideo DVDVR VCD CD

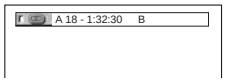
Você pode reproduzir repetidamente um trecho específico de um título, capítulo ou faixa (esta função é útil quando se deseja memorizar a letra de alguma canção, etc.).

1 Pressione DISPLAY durante a reprodução.
O Menu de Controle aparece.

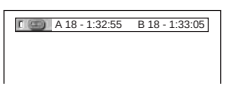
2 Pressione ↑/↓ para selecionar (A-B REPETIÇÃO), depois pressione ENTER.
As opções de "A-B REPETIÇÃO" aparecem.



3 Pressione ↑/↓ para selecionar "INSTAL. →", depois pressione ENTER.
A barra de ajustes de "A-B REPETIÇÃO" aparece.



4 Durante a reprodução, pressione ENTER quando encontrar o início (ponto A) do trecho que será reproduzido repetidamente.
O ponto inicial (ponto A) será ajustado.



5 Quando alcançar o final (ponto B), pressione novamente ENTER.
Os pontos ajustados são exibidos e o reprodutor inicia a repetição deste trecho específico.

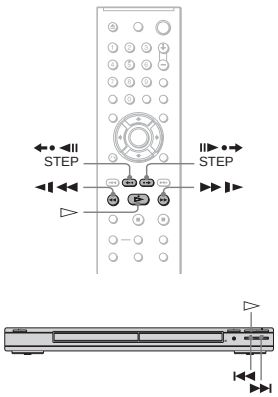
Para retornar à reprodução normal
Pressione CLEAR ou selecione "DESAT." no Passo 3.

Notas
- Quando ajustar a função A-B Repetição, os ajustes das Reproduções Aleatórias, Programada e Repetida serão cancelados.
- A função A-B Repetição não funciona com vários títulos.
- A função A-B Repetição não funciona em CD Graphics.
- Pode não ser possível ajustar a função A-B Repetição em conteúdos de um DVD-RW/DVD-R (no modo VR) que contenham imagens congeladas.

Procurando por um ponto específico de um disco

(Procura, Scan, Reprodução em Câmera Lenta, Quadro Congelado)

Você pode localizar rapidamente um ponto específico de um disco monitorando a imagem ou reproduzindo-a em câmera lenta.



Notas

- Dependendo do disco não é possível realizar algumas das operações descritas.
- Para DATA CDs/DATA DVDs, a procura do ponto específico é possível somente na faixa de áudio MP3.

Localizando um ponto rapidamente utilizando as teclas PREV (anterior)/NEXT (próximo) (Procura)

DVD Video DVD VR VCD CD DATA CD DATA DVD

Você pode localizar pelo capítulo, faixa ou cena anterior ou próxima, utilizando as teclas ⏮/⏭ do reprodutor.
Durante a reprodução, pressione brevemente ⏭ ou ⏮ uma vez para ir à cena, faixa ou capítulo anterior ou próxima. Também pode-se manter pressionada a tecla ⏭ ou ⏮ para procurar para frente ou para trás e soltá-la quando encontrar o ponto desejado e retornar à reprodução normal (Procura).

Localizando rapidamente um ponto durante a reprodução de um disco com avanço ou retrocesso rápido (Scan)

DVD Video DVD VR VCD CD DATA CD DATA DVD

Pressione ◄◄ ou ►► durante a reprodução de um disco. Quando encontrar o ponto desejado, pressione ▷ para retornar à velocidade normal. Cada vez que pressionar ◄◄ ou ►► durante a procura, a velocidade de reprodução mudará. Se pressionar repetidamente, a indicação mudará como mostrado a seguir. A velocidade real pode variar dependendo do disco.

Direção de reprodução

×2► → 1►► → 2►► → 3►►

3►► (somente DVD VIDEO/DVD modo VR/VIDEO CD)
×2► (somente DVD VIDEO/CD)

Direção oposta

×2◄ → 1◄◄ → 2◄◄ → 3◄◄

3◄◄ (somente DVD VIDEO/DVD modo VR/VIDEO CD)
×2◄ (somente DVD VIDEO)

A velocidade de reprodução "×2►"/ "×2◄" é aproximadamente o dobro da velocidade normal.

A velocidade de reprodução "3►►"/"3◄◄" é maior do que "2►►"/"2◄◄" e a velocidade de reprodução "2►►"/"2◄◄" é maior que "1►►"/"1◄◄."

Nota

A função Scan não funciona somente para CD Graphics.

Assistindo quadro-a-quadro (Reprodução em câmera lenta)

DVD Video DVD VR VCD

Pressione ◄❙ ◄◄ ou ►► ❙► quando o reprodutor estiver no modo de pausa. Para retornar à velocidade normal, pressione ▷. Cada vez que pressionar ◄❙ ◄◄ ou ►► ❙► durante a reprodução em câmera lenta, a velocidade de reprodução muda. Existem duas velocidades disponíveis. Cada vez que pressionar a tecla, a indicação mudará conforme a seguir:

Direção de reprodução
2 ❙► ⟷ 1 ❙►

Direção oposta (somente DVD/DVD modo VR)
2 ◄❙ ⟷ 1 ◄❙

A velocidade de reprodução "2 ❙►"/"2 ◄❙" é mais lenta que "1 ❙►"/"1 ◄❙."

Reproduzindo um quadro de cada vez (Quadro Congelado) DVD Video DVD VR VCD

Quando o reprodutor estiver no modo de pausa, pressione •►❙► STEP para passar para o próximo quadro. Pressione ◄•❙◄ STEP para voltar para o quadro anterior (somente DVD/DVD modo VR). Para retornar à reprodução normal, pressione ▷.

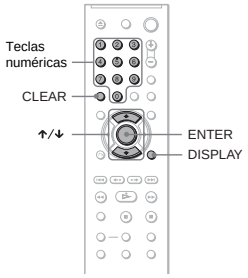
Nota

Não é possível procurar por uma imagem estática em um DVD-RW/DVD-R no modo VR.

Procura pelo título/ capítulo/faixa/cena, etc.

DVD Video DVD VR VCD CD DATA CD DATA DVD

Você pode realizar buscas no DVD por título ou capítulo, e buscas em um VIDEO CD/CD/ DATA CD/DATA DVD por faixa, indexação, arquivo ou cena. Como os títulos e as faixas possuem um número individual em um disco, pode-se selecionar o título ou faixa desejado através de seus números ou você pode buscar pela cena utilizando o código de tempo (time code).



1 Pressione DISPLAY (quando reproduzir um DATA CD ou DATA DVD com arquivos de imagem JPEG, pressione duas vezes).

O Menu de Controle aparece.

2 Pressione ↑/↓ para selecionar o método de busca.

◆ Durante a reprodução de um DVD VIDEO/ DVD modo VR

TÍTULO
CAPÍTULO
HORA/TEXTO

Selecione "HORA/TEXTO" para procurar o ponto inicial colocando-se o código de tempo (time code).

◆ Durante a reprodução de um VIDEO CD ou Super VCD sem reprodução PBC

FAIXA
INDEXAÇÃO

◆ Durante a reprodução de um VIDEO CD ou Super VCD com reprodução PBC

CENA

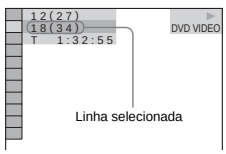
◆ Durante a reprodução de um CD

FAIXA

◆ Durante a reprodução de um DATA CD/ DATA DVD

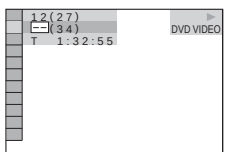
ÁLBUM
FAIXA (somente faixas de áudio MP3)
ARQUIVO (somente arquivo de imagens JPEG)

Por exemplo: quando selecionar CAPITULO selecione "** (**)" (** sendo ** um número).
O número entre parênteses indica o número total de títulos, capítulos, faixas, indexações, cenas, álbuns ou arquivos.



3 Pressione ENTER.

"** (**)" muda para "-- (**)."



4 Selecione o número do título, capítulo, faixa, indexação, cena, etc., desejado pressionando as teclas numéricas para selecionar o dígito.

Se errar o ajuste
Cancele o número pressionando CLEAR, depois selecione outro número.

5 Pressione ENTER.

O reprodutor inicia a reprodução a partir do número selecionado.

Para procurar uma cena utilizando o código de tempo (somente DVD VIDEO/ DVD modo VR)

1 No Passo 2, selecione HORA/ TEXTO.
"T **:**:**" (tempo de reprodução do título atual) é selecionado.

2 Pressione ENTER.
"T **:**:**" muda para "T --:--:--."

3 Coloque o código de tempo utilizando as teclas numéricas, depois pressione ENTER.
Por exemplo, para encontrar uma cena a 2 horas, 10 minutos e 20 segundos após o início, basta introduzir "2:10:20."

Informações adicionais

- Quando o visor do menu de controle estiver desligado, você poderá buscar pelo capítulo (DVD VIDEO/DVD modo VR) ou faixa (CD/ DATA CD/DATA DVD) pressionando as teclas numéricas e ENTER.
- Você poderá visualizar a primeira cena de títulos, capítulos ou faixas gravados no disco em uma tela dividida em 9 seções. Você poderá iniciar diretamente a reprodução selecionando uma das cenas. Para mais detalhes, veja "Procurando pela cena (NAVEGAÇÃO PELAS IMAGENS)" (página 35).

Notas

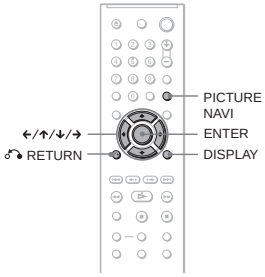
- O número do título, capítulo ou faixa exibido na tela é o mesmo número gravado no disco.
- Não é possível procurar por uma cena em um DVD+RW/DVD+R utilizando o código de tempo.

Procurando pela cena

(NAVEGAÇÃO PELAS IMAGENS)

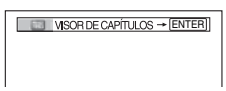
DVD Video VCD

Você pode dividir a tela em 9 subtelas e encontrar rapidamente a cena desejada.



1 Pressione PICTURE NAVI durante a reprodução.

O visor a seguir aparece.

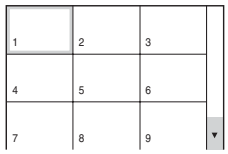


2 Pressione PICTURE NAVI repetidamente para selecionar um item.

- VISOR DE CAPÍTULOS (somente DVD VIDEO): mostra a primeira cena de cada capítulo.
- VISOR DE TÍTULOS (somente DVD VIDEO): mostra a primeira cena de cada título.
- VISOR DE FAIXAS (somente VIDEO CD/Super VCD): mostra a primeira cena de cada faixa.

3 Pressione ENTER.

A primeira cena de cada capítulo, título ou faixa aparece conforme a seguir.



4 Pressione ←/↑/↓/→ para selecionar um capítulo, título ou faixa e pressione ENTER.

A reprodução da cena selecionada se inicia.

Para retornar à reprodução normal durante o ajuste
Pressione ↩ RETURN ou DISPLAY.

Informação adicional
Se houver mais de 9 capítulos, títulos ou faixas, a indicação "▼" será visualizada na parte inferior direita da tela.
Para visualizar os capítulos, títulos ou faixas adicionais, selecione a cena que fica na parte inferior e pressione ↓. Para retornar para a cena anterior, selecione a cena na parte superior e pressione ↑.

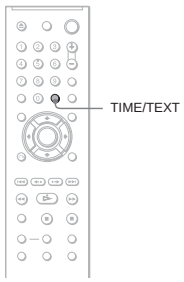
Nota

Dependendo do disco, não será possível selecionar alguns itens.

Verificando as informações do disco

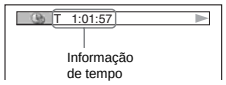
Verificando o tempo de reprodução e o tempo restante DVD Video DVD VR VCD CD DATA CD DATA DVD

Você pode verificar o tempo de reprodução e o tempo restante do título, capítulo ou faixa atual. Também é possível verificar o texto ou nome da faixa do DVD/CD (áudio MP3) gravado no disco.



1 Pressione TIME/TEXT durante a reprodução.

O visor a seguir aparece.



2 Pressione TIME/TEXT repetidamente para mudar a informação de tempo.

A informação do tempo disponível depende do tipo de disco que está sendo reproduzido.

◆ Durante a reprodução de um DVD VIDEO ou um DVD modo VR
- T ∗:∗:∗ (horas: minutos: segundos)
  Tempo de reprodução do título atual
- T−∗:∗:∗
  Tempo restante do título atual
- C ∗:∗:∗
  Tempo de reprodução do capítulo atual
- C−∗:∗:∗
  Tempo restante do capítulo atual

◆ Durante a reprodução de um VIDEO CD ou Super VCD (com funções PBC)
- ∗:∗ (minutos: segundos)
  Tempo de reprodução da cena atual

◆ Durante a reprodução de um VIDEO CD (sem funções PBC) ou um CD
- T ∗:∗ (minutos: segundos)
  Tempo de reprodução da faixa atual
- T−∗:∗
  Tempo restante da faixa atual
- D ∗:∗
  Tempo de reprodução do disco atual
- D−∗:∗
  Tempo restante do disco atual

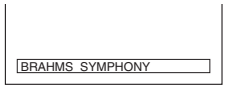
◆ Durante a reprodução de um Super VCD (sem funções PBC)
- T ∗:∗ (minutos: segundos)
  Tempo de reprodução da faixa atual

◆ Durante a reprodução de um DATA CD ou DATA DVD (áudio MP3)
- T ∗:∗ (minutos: segundos)
  Tempo de reprodução da faixa atual

Verificando as informações de reprodução do disco

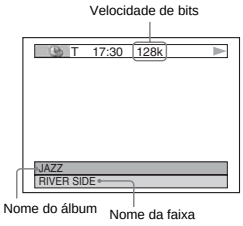
Para verificar o texto do DVD/CD

Pressione TIME/TEXT repetidamente no Passo 2 para visualizar o texto gravado no DVD/CD.
O texto do DVD/CD aparece somente quando o texto estiver gravado no disco. Não é possível mudar o texto. Se o disco não possuir texto gravado, aparecerá a mensagem "NO TEXT" (sem texto).



Para verificar o nome do álbum, etc., de um DATA CD/DATA DVD (áudio MP3)

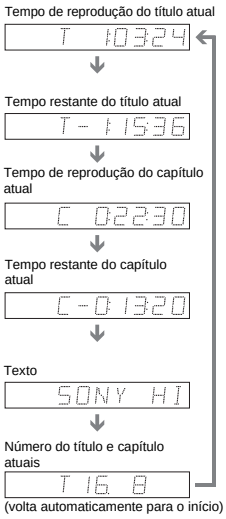
Ao presionar TIME/TEXT durante a reprodução das faixas de áudio MP3 de um DATA CD/DATA DVD, os nomes do álbum ou da faixa e a velocidade de bits de áudio (a quantidade de dados por segundo da faixa de áudio atual) aparecem na tela do televisor.



Verificando as informações no visor do painel frontal

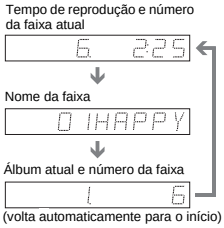
Pode-se visualizar as informações do tempo e do texto exibidos na tela do TV no visor do painel frontal.
As informações do visor do painel frontal mudam conforme abaixo quando as informações de tempo forem alteradas na tela do TV.

Durante a reprodução de um DVD VIDEO ou um DVD modo VR

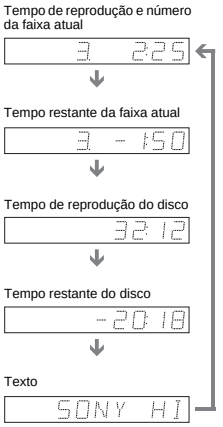


➞continua

Durante a reprodução de um DATA CD/ DATA DVD (áudio MP3)


Tempo de reprodução e número da faixa atual
6 2:25
Nome da faixa
0 1HAPPY
Álbum atual e número da faixa
1 6
(volta automaticamente para o início)

Durante a reprodução de um VIDEO CD (sem funções PBC ou um CD



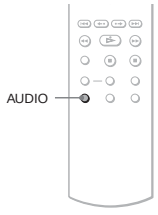
Informações adicionais
- Durante a reprodução de VIDEO CDs sem funções PBC, os números da faixa e de indexação são exibidos depois do texto.
- Durante a reprodução de VIDEO CDs com funções PBC, o número da cena e o tempo de reprodução são exibidos.
- Textos longos que não cabem em uma linha rolarão pelo visor do painel frontal para que sejam visualizados.
- Pode-se verificar a informação de tempo e do texto utilizando o Menu de Controle (página 11).

Notas
- Dependendo do tipo de disco que estiver sendo reproduzido, o texto ou o nome da faixa do DVD/ CD não será exibido.
- O reprodutor pode exibir somente o primeiro nível do texto do DVD/CD, como o nome ou título do disco.
- O tempo de reprodução das faixas de áudio MP3 pode não aparecer corretamente.
- Se reproduzir um disco contendo somente arquivos de imagem JPEG, a mensagem "NO AUDIO DATA" (sem dados de áudio) aparecerá quando "MODO (MP3, JPEG)" estiver ajustado em "AUTO", e "JPEG" aparecerá quando "MODO (MP3, JPEG)" estiver ajustado em "IMAGEM (JPEG)" no visor do painel frontal.

Ajustes do som

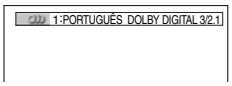
Mudando o som DVD Video DVD VR VCD CD DATA CD DATA DVD

Ao reproduzir um DVD VIDEO gravado em múltiplos formatos de áudio (PCM, Dolby Digital, ou DTS), é possível mudar o formato do áudio. Se o DVD VIDEO estiver gravado com faixas em vários idiomas, o idioma também poderá ser mudado.
Com CDs, DATA CDs, DATA DVDs ou VIDEO CDs, pode-se selecionar o som do canal direito ou do esquerdo e ouvir o som do canal selecionado através de ambas as caixas acústicas. Por exemplo, ao reproduzir um disco que contém uma música com a parte vocal no canal direito e a parte instrumental no canal esquerdo, pode-se ouvir o som instrumental de ambas as caixas acústicas selecionando o canal esquerdo.



1 Pressione AUDIO durante a reprodução.

O visor a seguir aparece.



2 Pressione repetidamente AUDIO para selecionar o sinal de áudio desejado.

◆ Durante a reprodução de um DVD VIDEO
Dependendo do DVD VIDEO, a escolha do idioma é diferente.
Quando 4 algarismos são exibidos, estes indicam o código do idioma. Veja a "Lista de códigos de idiomas" na página 70 para ver qual idioma o código representa. Quando o mesmo idioma é mostrado duas vezes ou mais, o DVD VIDEO está gravado no formato de áudio múltiplo.

◆ Durante a reprodução de um DVD modo VR
O tipo de trilhas sonoras gravadas no disco é exibido. O ajuste de fábrica aparece sublinhado.
Por exemplo:
- 1: PRINCIPAL (som principal)
- 1: SECUNDÁRIO (som secundário)
- 1: PRINCIPAL+SECUNDÁRIO (som principal e secundário)

◆ Durante a reprodução de um VIDEO CD, CD ou DATA CD/DATA DVD (áudio MP3)
O ajuste de fábrica aparece sublinhado.
- ESTEREO: O som estéreo padrão
- 1/L: O som do canal esquerdo (mono)
- 2/R: O som do canal direito (mono)

◆ Durante a reprodução de um Super VCD
O ajuste de fábrica aparece sublinhado.
- 1:ESTEREO: O som estéreo da faixa de áudio 1
- 1:1/E: O som do canal esquerdo da faixa de áudio 1 (mono)
- 1:2/D: O som do canal direito da faixa de áudio 1 (mono)
- 2:ESTEREO: O som estéreo da faixa de áudio 2
- 2:1/E: O som do canal esquerdo da faixa de áudio 2 (mono)
- 2:2/D: O som do canal direito da faixa de áudio 2 (mono)

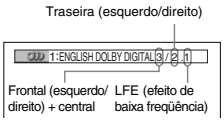
Notas
- Durante a reprodução de um Super VCD no qual não estão gravadas 2 trilhas de áudio, nenhum som será emitido se for selecionado "2:ESTÉREO", "2:1/E" ou "2:2/D".
- Quando reproduzir um DVD-RW/DVD-R no modo VR: Se conectar um receiver (amplificador de AV) utilizando a tomada DIGITAL OUT (COAXIAL ou OPTICAL (somente para DVP-NS53P)) e desejar mudar entre as faixas de som, ajuste "DOLBY DIGITAL" em "D-PCM" em "CONFIGURAR ÁUDIO".

➞continua

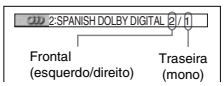
Verificando o formato do sinal de áudio DVD Video

Pode-se verificar o formato do sinal de áudio pressionando repetidamente AUDIO durante a reprodução. O formato do sinal de áudio atual (Dolby Digital, DTS, PCM, etc.) aparece conforme abaixo.

Por exemplo:
Dolby Digital de 5.1 canais


Traseira (esquerdo/direito)
1:ENGLISH DOLBY DIGITAL 3 / 2.1
Frontal (esquerdo/ direito) + central
LFE (efeito de baixa freqüência)

Por exemplo:
Dolby Digital de 3 canais

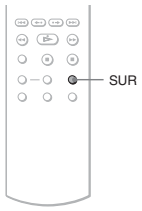


Sobre os sinais de áudio
Os sinais de áudio gravados no disco contém os componentes de som (canais) mostrados abaixo. Cada canal é transmitido a partir de uma caixa acústica separada.
- Frontal (L (esquerdo))
- Frontal (R (direito))
- Central
- Traseiro (L (esquerdo))
- Traseiro (R (direito))
- Traseiro (mono): Este sinal pode ser os sinais processados Dolby Surround ou os sinais de áudio traseiros mono Dolby Digital.
- Sinal LFE (efeito de baixa freqüência)

Nota
Se "DTS" estiver ajustado em "DESAT." em "CONFIGURAR AUDIO" (página 63), a opção de seleção da faixa DTS não aparecerá na tela, mesmo que o disco contenha faixas DTS.

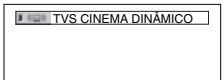
Ajuste do TV Virtual Surround (TVS) DVD Video

Ao se conectar um TV estéreo ou 2 caixas acústicas frontais, o TVS (TV Virtual Surround) permite que se aprecie os efeitos do som surround usando um som imaginário para criar caixas acústicas traseiras virtuais através do som das caixas acústicas frontais (L: esquerda, R: direita), sem realmente usar as caixas acústicas traseiras. O TVS foi desenvolvido pela Sony para produzir o som surrond para uso doméstico, utilizando-se somente um TV estéreo.
Esta opção funciona somente durante a reprodução de uma trilha sonora de áudio Dolby multicanal. Além disso, se o reprodutor estiver ajustado para emitir sinais a partir do conector DIGITAL OUT (COAXIAL ou OPTICAL (somente para DVP-NS53P)), o efeito surround será ouvido somente quando "DOLBY DIGITAL" estiver ajustado em "D-PCM" em "CONFIGURAR ÁUDIO" (página 63).



1 Pressione SUR durante a reprodução.

O visor a seguir aparece na tela do TV.

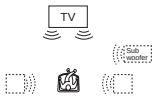


2 Pressione SUR repetidamente para selecionar um dos sons TVS.

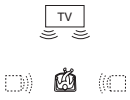
Veja a seguir a explicação de cada item.
- TVS CINEMA DINÂMICO
- TVS DINÂMICO
- TVS ENVOLVENTE
- TVS NOTURNO
- TVS PADRÃO

Para cancelar o ajuste
Selecione "DESAT." no Passo 2.

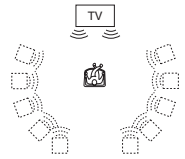
◆TVS CINEMA DINÂMICO
Cria um conjunto de GRANDES caixas acústicas traseiras e subwoofer virtuais através do som das caixas acústicas frontais (L, R) sem utilizar realmente as caixas acústicas traseiras (como é mostrado a seguir).
Este modo é apropriado quando a distância entre as caixas acústicas frontais esquerda e direita é pequena, como a das caixas acústicas internas de um TV estéreo.



◆TVS DINÂMICO
Cria caixas acústicas traseiras virtuais através do som das caixas acústicas frontais (L, R) sem realmente utilizar as caixas acústicas traseiras (mostrado abaixo).
Este modo é apropriado quando a distância entre as caixas acústicas frontais L e R é pequena, como a das caixas acústicas internas de um TV estéreo.

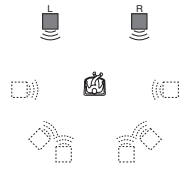


◆TVS ENVOLVENTE
Cria conjuntos de cinco caixas acústicas traseiras virtuais através do som das caixas acústicas frontais (L, R) sem realmente utilizar as caixas acústicas traseiras (mostrado abaixo).
Este modo é apropriado quando a distância entre as caixas acústicas frontais L e R é pequena, como a das caixas acústicas internas de um TV estéreo



◆TVS NOTURNO
Os sons com volume alto, como explosões, são atenuados, sem que os sons com volume baixo sejam afetados. Este recurso é útil quando se desejar ouvir os diálogos e apreciar os efeitos do som surround do modo "TVS ENVOLVENTE" em volume baixo.

◆TVS PADRÃO
Cria três conjuntos de caixas acústicas traseiras virtuais através do som das caixas acústicas frontais (L, R) sem realmente utilizar as caixas acústicas traseiras (mostrado abaixo). Utilize este modo quando desejar utilizar o TVS com 2 caixas acústicas separadas.



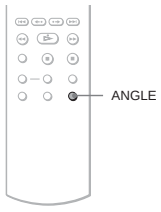
L: Caixa acústica frontal (esquerda)
R: Caixa acústica frontal (direita)
□: Caixa acústica virtual

Notas
- Quando o sinal de reprodução não possuir um sinal para as caixas acústicas traseiras, o efeito surround será difícil de ser ouvido.
- Quando selecionar um dos modos TVS, desative o ajuste surround do TV ou receiver (amplificador de AV) conectado.
- Certifique-se de que a sua posição de escuta está a uma distância igual à das caixas acústicas e que as caixas acústicas estão localizadas numa posição semelhante.
- Nem todos os discos respondem da mesma forma à função "TVS NOTURNO".
- Os efeitos TVS não funcionam quando utilizar as funções de Reprodução Rápida ou Reprodução Lenta, mesmo que você possa mudar de um modo TVS para outro.

Mudando os ângulos

DVD Video

Se uma cena estiver gravada com vários ângulos em um DVD VIDEO, a indicação "" aparecerá no visor do painel frontal. Isto significa que você pode mudar o ângulo de visualização.



1 Pressione ANGLE durante a reprodução.

O número do ângulo aparece no visor.

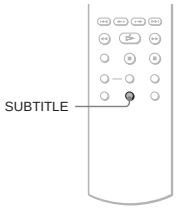
2 Pressione ANGLE repetidamente para selecionar o número do ângulo.

A cena muda para o ângulo selecionado.

Nota
Dependendo do DVD VIDEO, pode não ser possível mudar os ângulos, mesmo que existam vários ângulos gravados no DVD VIDEO.

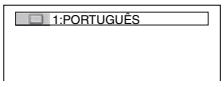
Visualizando as legendas DVD Video DVD VR

Se as legendas estiverem gravadas no disco, você poderá mudar o idioma das legendas, bem como ativá-las ou desativá-las quando desejar durante a reprodução do DVD.



1 Pressione SUBTITLE durante a reprodução.

O visor a seguir aparece.



2 Pressione SUBTITLE repetidamente para selecionar um ajuste.

◆ Durante a reprodução de um DVD VIDEO
Selecione o idioma.
Dependendo do DVD VIDEO, a escolha do idioma varia.
Quando 4 algarismos são visualizados, eles representam o código do idioma. Veja a "Lista de códigos de idiomas" na página 70 para verificar o código de cada idioma.

◆ Durante a reprodução de um DVD modo VR
Selecione "ATIVADO".

Para ocultar a legenda
Selecione "DESAT." no Passo 2.

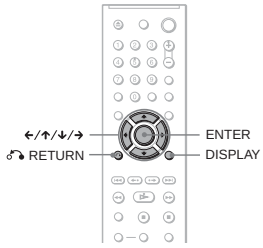
Notas
- Dependendo do DVD VIDEO, pode não ser possível mudar as legendas, mesmo que legendas de vários idiomas estejam gravadas no DVD VIDEO. Você também não poderá ocultá-las.
- Durante a reprodução de um disco com legendas, é possível que elas desapareçam ao pressionar a tecla FAST PLAY ou SLOW PLAY.

Ajuste personalizado da imagem da reprodução

(MODO DE IMAGEM PERSONALIZADO)

DVD Video DVD VR VCD CD DATA CD DATA DVD

Pode-se ajustar o sinal de vídeo do DVD, VIDEO CD ou DATA CD/DATA DVD no formato JPEG emitido pelo reprodutor para obter a qualidade de imagem desejada. Escolha o ajuste mais adequado para o programa que estiver assistindo. Selecionando "MEMORIA", você poderá realizar outros ajustes de cada item da imagem (cor, brilho, etc.).



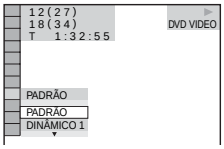
1 Pressione DISPLAY durante a reprodução (se reproduzir um DATA CD ou DATA DVD com arquivos de imagens JPEG, pressione duas vezes).

O Menu de Controle aparece.

2 Pressione ↑/↓ para selecionar (MODO DE IMAGEM PERSONALIZADO), depois pressione ENTER.

As opções para "MODO DE IMAGEM PERSONALIZADO" aparecem.

→continua



3 Pressione ↑/↓ para selecionar o ajuste desejado.

O ajuste de fábrica aparece sublinhado.
- PADRÃO: mostra a imagem padrão.
- DINÂMICO 1: produz uma imagem dinâmica forte, aumentando o contraste e a intensidade da cor.
- DINÂMICO 2: produz uma imagem mais dinâmica que DINÂMICO 1 aumentando ainda mais o contraste e a intensidade da cor.
- CINEMA 1: realça os detalhes nas áreas escuras, elevando o nível de preto.
- CINEMA 2: a cor branca torna-se mais brilhante e a cor preta mais rica, aumentando o contraste das cores.
- MEMÓRIA: ajusta a imagem com maior precisão.

4 Pressione ENTER.

O ajuste selecionado será ativado.

Informação adicional
Para assistir a filmes, recomendamos o "CINEMA 1" ou "CINEMA 2".

Ajuste dos itens de uma imagem em "MEMÓRIA"

Pode-se ajustar os itens de uma imagem de forma individual.
- IMAGEM: muda o contraste
- BRILHO: muda o brilho geral
- COR: torna as cores mais profundas ou suaves
- MATIZ: muda o balanço da cor

1 No Passo 3 de "Ajuste personalizado da imagem da reprodução", selecione "MEMÓRIA" e pressione ENTER.

A barra de ajuste "IMAGEM" aparece.

2 Pressione ←/→ para ajustar o contraste da imagem.

Para ir para a imagem próxima ou anterior sem salvar os ajustes atuais, pressione ↑/↓.

3 Pressione ENTER.

O ajuste será salvo e a barra de ajuste "BRILHO" aparecerá.

4 Repita os Passos 2 e 3 para ajustar "BRILHO", "COR" e "TONALIDADE".

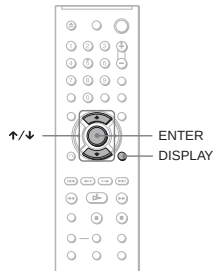
Para apagar o visor
Pressione ↶ RETURN ou DISPLAY.

Nota
Para CDs, a imagem de reprodução somente pode ser ajustada em CD Graphics.

Realçando o contorno de uma imagem (NITIDEZ)

DVDVideo DVDVR VCD CD DATA CD DATA DVD

Esta função realça os contornos das imagens para produzir imagens nítidas.

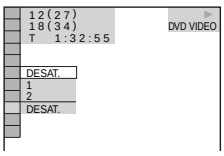


1 Pressione DISPLAY durante a reprodução (se reproduzir um DATA CD ou DATA DVD com arquivos de imagem JPEG, pressione duas vezes).

O Menu de Controle aparece.

2 Pressione ↑/↓ para selecionar (NITIDEZ), depois pressione ENTER.

As opções de "NITIDEZ" aparecem.



3 Pressione ↑/↓ para selecionar um nível.
- 1: realça o contorno.
- 2: realça o contorno mais do que 1.

4 Pressione ENTER.

A imagem é reproduzida com o efeito selecionado.

Para cancelar a função "NITIDEZ"
Selecione "DESAT." no Passo 3.

Nota
Para CDs, somente as imagens de um CD Graphics podem ser realçadas.

Apreciando o áudio MP3 e imagens JPEG

Sobre as faixas de áudio MP3 e arquivos de imagem JPEG

MP3 é uma tecnologia de compressão de áudio que cumpre as normas ISO/IEC MPEG. JPEG é uma tecnologia de compressão de imagem.
Você pode reproduzir DATA CDs/DATA DVDs que incluem faixas de áudio MP3 ou arquivos de imagens JPEG.

DATA CDs/DATA DVDs que podem ser reproduzidos neste reprodutor

Você pode reproduzir DATA CDs (CD-ROMs/CD-Rs/CD-RWs) ou DATA DVDs (DVD-ROMs/DVD+RWs/DVD+Rs/DVD-RWs/DVD-Rs) gravados no formato MP3 (MPEG-1 Áudio de camada III) e arquivos no formato JPEG.
Porém, este reprodutor reproduz somente DATA CDs cujo formato lógico corresponda ao nível 1/nível 2 ou Joliet da norma ISO 9660 e DATA DVDs com formato UDF (Universal Disk Format).
Consulte as instruções fornecidas com o disco e o software de gravação (não fornecido) para obter mais informações sobre o formato de gravação.

Nota
Alguns discos DATA CDs/DATA DVDs criados no formato Packet Write, podem não ser reproduzidos.

Faixa de áudio MP3 ou arquivo de imagem JPEG que o aparelho pode reproduzir

O reprodutor pode reproduzir faixas de áudio MP3 ou arquivos de imagem JPEG a seguir:
– Faixas de áudio MP3 com a extensão ".MP3".
– Arquivos de imagem JPEG com a extensão ".JPEG" ou ".JPG".
– Arquivos de imagem JPEG compatíveis com o formato do arquivo de imagem DCF*.

* "Design rule for Camera File system": Padrões de imagem para câmeras digitais regulamentado pela JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

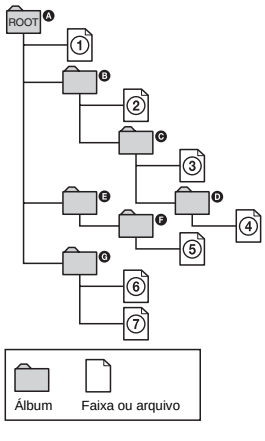
Notas
- O aparelho reproduzirá quaisquer dados com a extensão ".MP3", ".JPG" ou ".JPEG", mesmo que eles não estejam no formato MP3 ou JPEG. A reprodução destes dados pode gerar ruídos altos que podem danificar o seu sistema de caixas acústicas.
- O reprodutor não é compatível com o áudio no formato mp3PRO.
- Alguns arquivos JPEG não podem ser reproduzidos.

Sobre a seqüência de reprodução de álbuns, faixas e arquivos

Os álbuns são reproduzidos na seguinte ordem:

◆Estrutura do conteúdo do disco

Árvore 1 Árvore 2 Árvore 3 Árvore 4 Árvore 5



Ao inserir um DATA CD/DATA DVD e pressionar ▷, as faixas (ou arquivos) numeradas são reproduzidas seqüencialmente de ① a ⑦. Qualquer álbum/faixa (ou arquivo) secundário contido no álbum selecionado tem prioridade sobre o próximo álbum da mesma árvore. (Exemplo: ❻ contém ❹, portanto ④ é reproduzido antes do ⑤.)

Quando você pressionar MENU e aparece a lista dos nomes dos álbuns (página 49), os nomes são organizados na seguinte ordem: ❶ → ❷ → ❸ → ❹ → ❺ → ❻. Os álbuns que não contém faixas (ou arquivos) (como no caso do álbum ❺) não aparecem na lista.

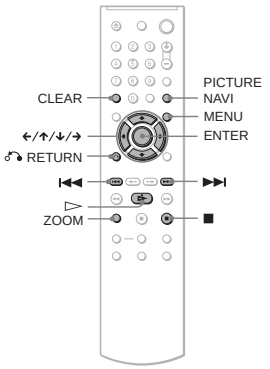
Informações adicionais
- Se acrescentar números (01, 02, 03, etc.) na frente dos nomes das faixas/arquivos quando for armazená-los em um disco, as faixas e arquivos serão reproduzidos na seqüência dos números.
- Como a reprodução de um disco com muitas árvores demora para iniciar, recomenda-se a criação de álbuns com não mais que duas árvores.

Notas
- Dependendo do software que estiver utilizando para criar o DATA CD/DATA DVD, a seqüência de reprodução pode ser diferente da ilustração anterior.
- A seqüência de reprodução ilustrada anteriormente pode não ser aplicável se houver mais de 200 álbuns e 300 arquivos em cada álbum.
- O reprodutor pode reconhecer até 200 álbuns (o reprodutor contará somente os álbuns, inclusive álbuns que não contenham faixas de áudio MP3 e arquivos de imagem JPEG). O reprodutor não reproduzirá além dos primeiros 200 álbuns.
- O reprodutor pode demorar para reproduzir quando avançar para o álbum seguinte ou pular para outro álbum.

➡continua

Reproduzindo faixas de áudio MP3 ou arquivos de imagem JPEG DATA CD DATA DVD

Você pode reproduzir faixas de áudio MP3 e arquivos de imagem JPEG gravados em DATA CDs (CD-ROMs/CD-Rs/CD-RWs) ou DATA DVDs (DVD-ROMs/DVD+RWs/DVD+Rs/DVD-RWs/DVD-Rs).



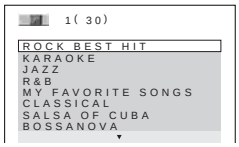
Informação adicional
Você pode visualizar a informação do disco enquanto reproduz faixas de áudio MP3 (página 36).

Notas

- Os DATA CD gravados no formato KODAK Picture CD iniciam a reprodução automaticamente, ao serem inseridos.
- Se nenhuma faixa de áudio MP3 ou arquivo de imagem JPEG foi gravada no DATA CD/DATA DVD, a mensagem "Sem dados de áudio" ou "Sem dados de imagem" aparecerá na tela.

Selecionando um álbum

1 Pressione MENU.
A lista de álbum do disco aparece. Quando reproduzir um álbum, o título será sombreado.



2 Pressione ↑/↓ para selecionar o álbum desejado.

3 Pressione ▷.
A reprodução se inicia a partir do álbum selecionado.
Para selecionar as faixas de áudio MP3, veja "Selecionando uma faixa de áudio MP3" (página 49).
Para selecionar arquivos de imagem JPEG, veja "Selecionando um arquivo de imagem JPEG" (página 49).

Para parar a reprodução
Pressione ■.

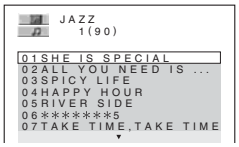
Para ir para a próxima página ou anterior
Pressione → ou ←.

Para ativar ou desativar a visualização
Pressione MENU repetidamente.

Informação adicional
No álbum selecionado, você pode escolher entre reproduzir somente as faixas de áudio MP3, os arquivos de imagem JPEG ou ambos. Para isto, utilize a opção "MODO (MP3, JPEG)" (página 51).

Selecionando uma faixa de áudio MP3

1 Após o Passo 2 de "Selecionando um álbum", pressione ENTER.
A lista de faixas do álbum aparece.



2 Pressione ↑/↓ para selecionar uma faixa e pressione ENTER.
A reprodução inicia-se a partir da faixa selecionada.

Para parar a reprodução
Pressione ■.

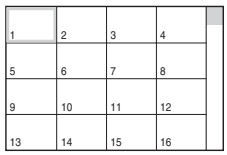
Para ir para a próxima página ou anterior
Pressione → ou ←.

Para retornar à visualização anterior
Pressione RETURN.

Para reproduzir a faixa de áudio MP3 anterior ou seguinte
Pressione ▶▶| ou |◀◀ durante a reprodução. Você pode selecionar a primera faixa do próximo álbum pressionando ▶▶| durante a reprodução da última faixa do álbum atual. Lembre-se que você não pode retornar para o álbum anterior utilizando |◀◀ e que é necessário selecionar o álbum anterior na lista de álbuns.

Selecionando um arquivo de imagem JPEG

1 Após o Passo 2 de "Selecionando um álbum", pressione PICTURE NAVI.
Os arquivos de imagem do álbum aparecem em 16 subtelas. Uma barra de rolagem aparece à direita.



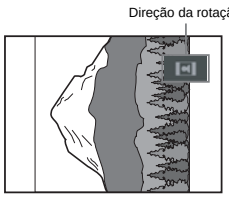
Para visualizar a imagem adicional, selecione as imagens na parte inferior e pressione ↓. Para retornar para a imagem anterior, selecione as imagens na parte superior e pressione ↑.

2 Pressione ←/↑/↓/→ para selecionar a imagem que deseja ver e pressione ENTER.
A imagem selecionada aparece.
Por exemplo:

Para visualizar o arquivo de imagem JPEG anterior ou seguinte
Pressione ← ou → durante a reprodução. Você pode selecionar o primeiro arquivo do próximo álbum pressionando → durante a reprodução do último arquivo do álbum atual. Lembre-se de que você não poderá retornar ao álbum anterior com ← e que é necessário selecionar o álbum anterior na lista de álbuns.

Para girar uma imagem JPEG
Pressione ↑/↓ enquanto visualiza a imagem. Cada vez que presionar ↑, a imagen irá girar 90 graus no sentido anti-horário.

Para retornar à visualização normal, pressione CLEAR. Você também poderá voltar à visualização normal se pressionar ←/→ para passar para a imagem seguinte ou anterior.
Por exemplo: quando pressionar ↑ uma vez.



Para ampliar uma imagem JPEG (ZOOM)
Pressione ZOOM enquanto visualiza a imagem. Você pode ampliar a imagem em até quatro vezes o seu tamanho original e movimentá-la utilizando ←/↑/↓/→.
Para retornar à visualização normal, pressione CLEAR.

◆Quando pressionado uma vez (x2)
Amplia em duas vezes o tamanho original.

◆Quando pressionado duas vezes (x4)
Amplia em quatro vezes o tamanho original.

Para parar a visualização da imagem JPEG
Pressione ■.

Informações adicionais

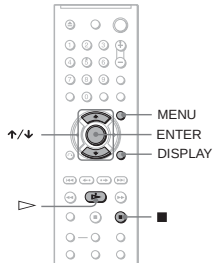
- Quando visualizar arquivos de imagem JPEG, você pode ajustar opções como "INTERVALO" (página 52), "EFEITO" (página 53) e "NITIDEZ" (página 45).
- Pode-se visualizar arquivos de imagem JPEG sem áudio MP3 ajustando "MODO (MP3, JPEG)" em "IMAGEM (JPEG)" (página 51).
- A data em que a imagem foi capturada aparece junto a "DATA" no Menu de Controle (página 11). É possível que a data não apareça, dependendo da câmera digital.

Nota
PICTURE NAVI não funciona se "ÁUDIO (MP3)" estiver selecionado em "MODO (MP3, JPEG)" (página 51).

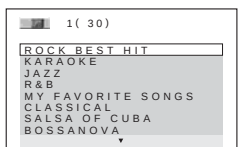
Reproduzindo as imagens JPEG como uma apresentação de slides

DATA CD DATA DVD

Você pode reproduzir arquivos de imagem JPEG de um DATA CD ou DATA DVD sucessivamente, como uma apresentação de slides.



1 Pressione MENU.
A lista de álbuns no DATA CD/DATA DVD aparece.



2 Pressione ↑/↓ para selecionar um álbum.

3 Pressione ▷.
As imagens JPEG do álbum selecionado serão reproduzidas como uma apresentação de slides.

Para parar a reprodução
Pressione ■.

Notas

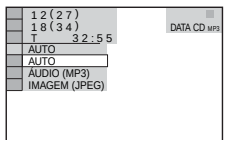
- A apresentação de slides é interrompida quando pressionar ↑/↓ ou ZOOM. Para reiniciar a apresentação de slides, pressione ▷.
- Esta função não funciona se "MODO (MP3, JPEG)" estiver ajustado em "ÁUDIO (MP3)" (página 51).

Visualizando uma apresentação de slides com som (MODO (MP3, JPEG))

Quando no mesmo álbum existirem arquivos de imagem JPEG e faixas de áudio MP3, você pode visualizar uma apresentação de slides com som.

1 Pressione DISPLAY durante o modo de parada.
O Menu de Controle aparece.

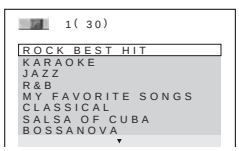
2 Pressione ↑/↓ para selecionar (MODO (MP3, JPEG)) e pressione ENTER.
As opções de "MODO (MP3, JPEG)" aparecem.



3 Pressione ↑/↓ para selecionar "AUTO" (padrão) e pressione ENTER.

- AUTO: reproduz tanto os arquivos de imagem JPEG como as faixas de áudio MP3 do mesmo álbum como apresentação de slides.
- ÁUDIO (MP3): reproduz somente as faixas de áudio MP3 continuamente.
- IMAGEM (JPEG): reproduz somente os arquivos de imagem JPEG continuamente.

4 Pressione MENU.
A lista de álbuns do DATA CD/DATA DVD aparece.



5 **Pressione ↑/↓ para selecionar o álbum que contém as faixas de áudio MP3 e as imagens JPEG que deseja reproduzir.**

6 **Pressione ▷.**
A apresentação de slides com som inicia-se.

Informações adicionais
- Para repetir as faixas de áudio MP3 e arquivos de imagem JPEG em um único álbum, repita a mesma faixa de áudio MP3 ou álbum quando "MODO (MP3, JPEG)" estiver ajustado em "AUTO". Veja "Reproduzindo repetidamente (Reprodução repetida)" (página 30) para repetir a faixa ou o álbum.
- O reprodutor reconhece um máximo de 200 álbuns, independente do modo selecionado. De cada álbum, o reprodutor reconhece até 300 faixas de áudio MP3 e 300 arquivos de imagem JPEG quando "AUTO" está selecionado, 600 faixas de áudio MP3 com "ÁUDIO (MP3)" está selecionado e 600 arquivos de imagem JPEG com "IMAGEM (JPEG)" está selecionado.

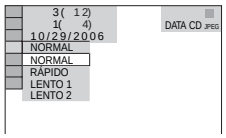
Notas
- Esta função não funciona se as faixas de áudio MP3 e os arquivos de imagem JPEG não estiverem no mesmo álbum.
- Se o tempo de reprodução da imagem JPEG ou áudio MP3 forem diferentes, o maior continuará sem som ou imagem.
- Se reproduzir uma grande quantidade de dados de faixas de MP3 e dados de imagem JPEG ao mesmo tempo, o som pode saltar. Recomendamos que ajuste a taxa de bit do MP3 para 128 kbps ou menos, ao criar um arquivo. Se o som continuar pulando, reduza o tamanho do arquivo JPEG.

Ajustando o intervalo da apresentação de slides (INTERVALO)

É possível ajustar o tempo de visualização dos slides na tela.

1 **Pressione DISPLAY duas vezes enquanto visualiza uma imagem JPEG ou quando o reprodutor estiver no modo de parada.**
O Menu de Controle aparece.

2 **Pressione ↑/↓ para selecionar (INTERVALO), depois pressione ENTER.**
As opções para "INTERVALO" aparecem.



3 **Pressione ↑/↓ para selecionar um ajuste.**
O ajuste de fábrica aparece sublinhado.
- NORMAL: Ajusta a duração entre 6 e 9 segundos.
- RÁPIDO: Ajusta uma duração menor que do NORMAL.
- LENTO 1: Ajusta uma duração maior que NORMAL.
- LENTO 2: Ajusta uma duração maior que LENTO 1.

4 **Pressione ENTER.**

Nota

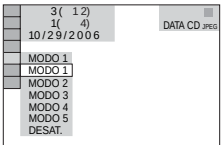
Alguns arquivos em JPEG podem demorar mais do que os outros arquivos para serem exibidos, o que faz a duração parecer mais longa do que aquela selecionada, especialmente quando forem arquivos JPEG progressivos ou com 3.000.000 pixels ou mais.

Selecionando um efeito para os arquivos de imagem na apresentação de slides (EFEITO)

Você pode selecionar a forma que os slides são mostrados na tela.

1 **Pressione DISPLAY duas vezes enquanto visualiza uma imagem JPEG ou quando o reprodutor estiver no modo de parada.**

2 **Pressione ↑/↓ para selecionar (EFEITO), depois pressione ENTER.**
A opção para "EFEITO" aparecem.



3 **Pressione ↑/↓ para selecionar um ajuste.**
O ajuste de fábrica aparece sublinhado.
- MODO 1: A imagem passa da parte superior para a inferior.
- MODO 2: A imagem passa da esquerda para a direita.
- MODO 3: A imagem se estende por toda a tela a partir do centro.
- MODO 4: Todos os efeitos são aplicados aleatoriamente nas imagens.
- MODO 5: A imagem seguinte é sobreposto à imagem anterior.
- DESAT.: Desativa esta função.

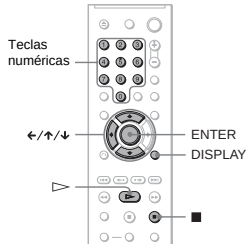
4 **Pressione ENTER.**

Bloqueando os discos

(RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO PERSONALIZADA, RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO)

Você pode ajustar dois tipos de restrição de reprodução para o disco desejado.
- Restrição de Reprodução Personalizada
  Você pode ativar a restrição de reprodução de forma que o aparelho não reproduza discos impróprios.
- Restrição de Reprodução
  A reprodução de alguns DVD VIDEOs pode ser limitada de acordo com um nível pré-determinado, como a idade dos usuários. As cenas podem ser bloqueadas ou substituídas por outras.

A mesma senha é utilizada para Restrição de Reprodução e Restrição de Reprodução Personalizada.



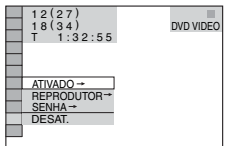
Restrição de reprodução personalizada DVD VCD CD

Você pode ajustar a mesma senha da Restrição de Reprodução Personalizada para até 40 discos. Ao ajustar o 41º disco, o primeiro será cancelado.

1 **Insira o disco que deseja bloquear.**
Se o disco estiver em reprodução, pressione ■ para interromper a reprodução.

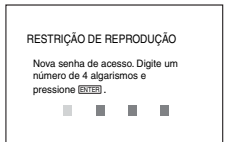
2 **Pressione DISPLAY enquanto o reprodutor estiver no modo de parada.**
O Menu de Controle aparece.

3 **Pressione ↑/↓ para selecionar (RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO) e pressione ENTER.**
As opções de "RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO" aparecem.



4 **Pressione ↑/↓ para selecionar "ATIVADO →," depois pressione ENTER.**

◆ Se a senha não tiver sido escolhida
A tela para registro de uma nova senha aparece.



Coloque uma senha de 4 algarismos utilizando as teclas numéricas, depois pressione ENTER.
A tela para a confirmação da senha aparece.

◆ Quando já tiver registrado a senha
A tela para colocar a senha aparece.

5 **Coloque ou recoloque a senha de 4 algarismos utilizando as teclas numéricas, depois pressione ENTER.**
A mensagem "Restrição de reprodução personalizada ativada" aparece e depois a tela retorna para o Menu de Controle.

Para desligar a função de Restrição de Reprodução Personalizada

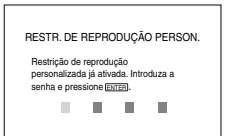
1 Realize os Passos de 1 a 3 de "Restrição de reprodução personalizada".

2 Pressione ↑/↓ para selecionar "DESAT. →", depois pressione ENTER.

3 Coloque a senha de 4 algarismos utilizando as teclas numéricas, depois pressione ENTER.

Para reproduzir um disco bloqueado com a Restrição de reprodução personalizada

1 Insira o disco bloqueado com a restrição de reprodução personalizada.
A tela "RESTR. DE REPRODUÇÃO PERSON." aparece.



2 Coloque a senha de 4 algarismos utilizando as teclas numéricas, depois pressione ENTER.
O reprodutor está pronto para a reprodução.

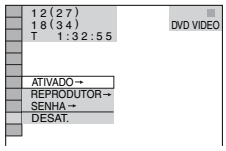
Informação adicional
Se esquecer sua senha, coloque o número de 6 algarismos "199703" com as teclas numéricas quando a tela "RESTR. DE REPRODUÇÃO PERSON." solicitar a senha, depois pressione ENTER. A tela pedirá a introdução de uma nova senha de 4 algarismos.

Restrição de Reprodução (limitando a reprodução para crianças) DVD

A reprodução de alguns DVD VIDEOs pode ser limitada de acordo com um nível pré-determinado como a idade dos usuários. A função "RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO" permite ajustar um nível de limitação de reprodução.

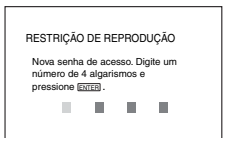
1 **Pressione DISPLAY enquanto o reprodutor estiver no modo de parada.**
O Menu de Controle aparece.

2 **Pressione ↑/↓ para selecionar (RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO) e pressione ENTER.**
As opções de "RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO" aparecem.



3 **Pressione ↑/↓ para selecionar "REPRODUTOR →", depois pressione ENTER.**

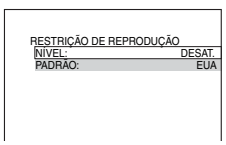
◆ Se a senha não tiver sido escolhida
A tela para registro de uma nova senha aparece.



Coloque uma senha de 4 algarismos usando as teclas numéricas, depois pressione ENTER.
A tela para confirmação da senha aparece.

◆ Quando já tiver registrado a senha
A tela para colocar a senha aparece.

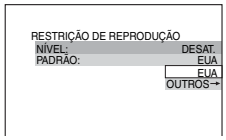
4 **Coloque ou recoloque a senha de 4 algarismos utilizando as teclas numéricas, depois pressione ENTER.**
A tela para ajuste do nível de limitação de reprodução aparece.



5 **Pressione ↑/↓ para selecionar "PADRÃO", depois pressione ENTER.**

→continua

Os itens de seleção para “PADRÃO” são exibidos.

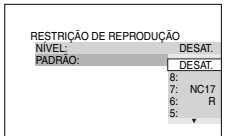


6 Pressione ↑/↓ para selecionar uma área geográfica para determinar o nível de limitação de reprodução, depois pressione ENTER.

A área é selecionada.
Quando selecionar “OUTROS →”, selecione e insira um código padrão da tabela da página 70 utilizando as teclas numéricas.

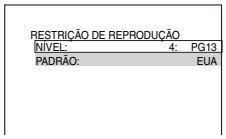
7 Pressione ↑/↓ para selecionar “NÍVEL”, depois pressione ENTER.

Os itens de seleção para “NÍVEL” são exibidos.



8 Selecione o nível desejado utilizando ↑/↓, depois pressione ENTER.

O ajuste de Restrição de Reprodução é finalizado.



Quanto menor o valor, maior será a restrição.

Para desligar a função Restrição de Reprodução

Ajuste “NÍVEL” para “DESAT.” no Passo 8.

Para reproduzir um disco bloqueado com a Restrição de Reprodução

1 Insira o disco e pressione ▻.
A tela para colocar a senha aparece.

2 Coloque a senha de 4 algarismos utilizando as teclas numéricas, depois pressione ENTER.
O reprodutor inicia a reprodução.

Informação adicional

Se você esquecer a senha, retire o disco e repita os Passos de 1 a 3 de “Restrição de Reprodução (limitando a reprodução para crianças).” Quando a senha for solicitada, coloque “199703” utilizando as teclas numéricas, depois pressione ENTER. A tela pedirá a introdução de uma nova senha de 4 algarismos. Após introduzir a senha nova, insira novamente o disco no reprodutor e pressione ▻. Quando a tela para introduzir a senha aparecer, coloque a senha nova.

Notas

- Quando reproduzir discos que não possuem a função Restrição de Reprodução, a reprodução não poderá ser limitada neste reprodutor.
- Dependendo do disco, poderá ser solicitada a mudança de nível da Restrição de Reprodução durante a reprodução do disco. Neste caso, introduza a senha e mude o nível. Se o modo Retomada de Reprodução for cancelado, o nível retornará ao nível anterior.

Mudando a senha

1 Pressione DISPLAY enquanto o reprodutor estiver no modo de parada.

O Menu de Controle aparece.

2 Pressione ↑/↓ para selecionar (RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO), depois pressione ENTER.

As opções de “RESTRIÇÃO DE REPRODUÇÃO” aparecem.

3 Pressione ↑/↓ para selecionar “SENHA →”, depois pressione ENTER.

A tela para colocar a senha aparece.

4 Introduza a senha de 4 algarismos com as teclas numéricas, depois pressione ENTER.

5 Introduza a nova senha de 4 algarismos com as teclas numéricas, depois pressione ENTER.

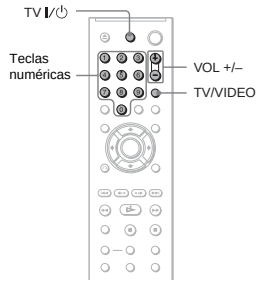
6 Para confirmar a senha, reinsira-a com as teclas numéricas, depois pressione ENTER.

Se cometer um engano ao colocar a senha

Pressione ← antes de pressionar ENTER e introduza o número correto.

Controlando seu TV com o controle remoto fornecido

Você pode controlar o nível de som, fonte de entrada e a chave de alimentação do seu TV Sony com o controle remoto fornecido.



Controle o seu TV utilizando as teclas abaixo.

Pressionando	Você pode
TV I/⏻	Ligar ou desligar o TV
VOL +/–	Ajustar o volume do TV
TV/VIDEO	Alternar a fonte de entrada do TV entre o TV e outras fontes de entrada.

Nota

Dependendo do aparelho conectado, pode ser possível controlar o TV através de algumas ou de todas as teclas do controle remoto fornecido.

Controlando outros TVs com o controle remoto

Pode-se controlar também o nível de som, a fonte de entrada e a alimentação de um TV que não seja Sony.
Se o fabricante do seu TV estiver na lista abaixo, ajuste o código apropriado do fabricante.

1 Enquanto mantém pressionada TV I/⏻, pressione as teclas numéricas para selecionar o código do fabricante do TV (veja a tabela abaixo).

2 Solte a tecla TV I/⏻.

Código dos televisores que podem ser controlados

Se houver mais de um código listado para o fabricante, tente introduzir um código de cada vez até encontrar um que funcione com o seu TV.

Fabricante	Código
Sony	01 (ajuste de fábrica)
Daewoo	04, 22
Hitachi	02, 04
JVC	09
LG/Goldstar	04
MGA/Mitsubishi	04, 13
Panasonic	19
Philips	21
RCA	04, 10
Samsung	04, 20
Sharp	18
Toshiba	07, 18

Notas

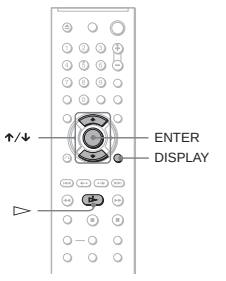
- Ao substituir as pilhas do controle remoto, o código ajustado pode retornar ao ajuste de fábrica. Ajuste novamente o código apropriado.
- Dependendo do aparelho conectado, pode não ser possível controlar o TV através de todas ou algumas teclas do controle remoto.

Utilizando o visor de ajustes

Utilizando o visor de ajustes, você pode realizar diversos ajustes em itens como a imagem e o som. Você também pode ajustar o idioma para as legendas e o visor de ajustes entre outras coisas.
Para mais detalhes sobre cada item do visor de ajustes, veja as páginas entre 59 a 63.

Nota

Os ajustes de reprodução armazenados no disco têm prioridade sobre os ajustes do visor de ajustes e pode ser que nem todas as funções descritas operem corretamente.

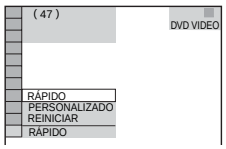


1 Pressione DISPLAY quando o reprodutor estiver no modo de parada.

O Menu de Controle aparece.

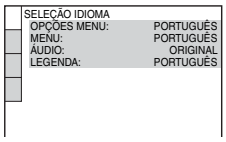
2 Pressione ↑/↓ para selecionar (CONFIGURAR), depois pressione ENTER.

As opções de “CONFIGURAR” aparecem.



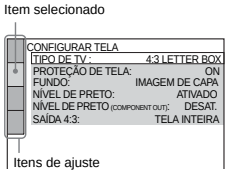
3 Pressione ↑/↓ para selecionar “PERSONALIZADO”, depois pressione ENTER.

O visor de ajustes aparece.



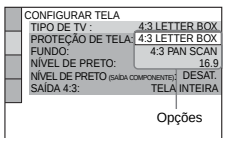
4 Pressione ↑/↓ para selecionar o item de ajuste da lista exibida: “SELEÇÃO IDIOMA”, “CONFIGURAR TELA”, “AJUSTE PERSONALIZADO” ou “CONFIGURAR ÁUDIO”. Depois pressione ENTER.

O item de ajuste é selecionado.
Exemplo: “CONFIGURAR TELA”



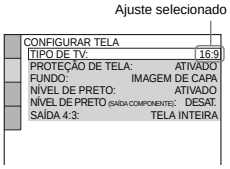
5 Pressione ↑/↓ para selecionar um item, depois pressione ENTER.

As opções para o item selecionado aparecem.
Exemplo: “TIPO DE TV”


CONFIGURAR TELA
TIPO DE TV: 4:3 LETTER BOX
PROTEÇÃO DE TELA: 4:3 LETTER BOX
FUNDO: 4:3 PAN SCAN
NÍVEL DE PRETO: 16:9
NÍVEL DE PRETO (SAÍDA COMPONENTE): DESAT.
SAÍDA 4:3: TELA INTEIRA
Opções

6 Pressione ↑/↓ para selecionar um ajuste, depois pressione ENTER.

O ajuste é selecionado e a configuração concluída.
Exemplo: “16:9”



Para acessar o modo Ajuste Rápido

Selecione RÁPIDO” no Passo 3. Siga a partir do Passo 5 de Ajuste Rápido para realizar os ajustes básicos (página 20).

Para restaurar todos os ajustes de “CONFIGURAR”

1 Selecione “REINICIAR” no Passo 3 e pressione ENTER.

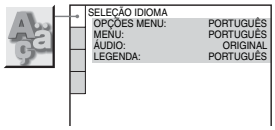
2 Selecione “ATIVADO” utilizando ↑/↓.
Você também pode sair do processo e retornar ao Menu de Controle selecionando “DESAT.”.

3 Pressione ENTER.
Todos os ajustes explicados nas páginas 59 a 63 retornam para o ajuste de fábrica.
Não pressione I/⏻ enquanto estiver reajustando o reprodutor, pois ele demora alguns segundos para se completar.

Ajustando o idioma das mensagens na tela ou da trilha sonora (SELEÇÃO IDIOMA)

“SELEÇÃO IDIOMA” permite que você ajuste idiomas diferentes para as mensagens da tela ou da trilha sonora.

Selecione “SELEÇÃO IDIOMA” no visor de ajuste. Mais detalhes, veja “Utilizando o visor de ajustes” (página 58).



◆ OPÇÕES MENU (visor de ajustes)
Altera o idioma das mensagens na tela.

◆ MENU (somente DVD VIDEO)
Pode-se selecionar o idioma desejado para o menu do disco.

◆ AUDIO (somente DVD VIDEO)
Altera o idioma da trilha sonora.
Quando selecionar “ORIGINAL”, o idioma com prioridade no disco será selecionado.

◆ LEGENDA (somente DVD VIDEO)
Altera o idioma da legenda gravada no DVD VIDEO.
Quando selecionar “CONFORME ÁUDIO”, o idioma das legendas mudará de acordo com o idioma selecionado para a trilha sonora.

Informação adicional

Se selecionar “OUTROS →” em “MENU”, “LEGENDA” ou “ÁUDIO”, selecione e coloque o código de idioma da “Lista de códigos de idiomas” na página 70 utilizando as teclas numéricas.

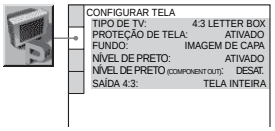
Nota

Quando selecionar um idioma em “MENU”, “LEGENDA” ou “ÁUDIO” que não tenha sido gravado no DVD VIDEO, um dos idiomas gravados será automaticamente selecionado.

Ajustando a tela de visualização (CONFIGURAR TELA)

Selecione os ajustes de acordo com o TV que será conectado.

Selecione "CONFIGURAR TELA" no visor de ajustes. Mais detalhes, veja "Utilizando o visor de ajustes" (página 58).
Os ajustes de fábrica aparecem sublinhados.


CONFIGURAR TELA
TIPO DE TV: 4:3 LETTER BOX
PROTEÇÃO DE TELA: ATIVADO
FUNDO: IMAGEM DE CAPA
NÍVEL DE PRETO: ATIVADO
NÍVEL DE PRETO (COMPONENT OUT): DESAT.
SAÍDA 4:3: TELA INTEIRA

◆ TIPO DE TV
Seleciona o formato de tela do TV conectado (padrão 4:3 ou panorâmico).

4:3 LETTER BOX	Selecione esta opção quando conectar um TV padrão 4:3. Uma imagem panorâmica com faixas nas partes superior e inferior é exibida na tela.
4:3 PAN SCAN	Selecione esta opção quando conectar um TV padrão 4:3. A imagem panorâmica é exibida automaticamente em toda a tela, cortando as partes que não cabem.
16:9	Selecione esta opção quando conectar o reprodutor a um TV de tela panorâmica ou a um TV com a função de modo panorâmico.

4:3 LETTER BOX

4:3 PAN SCAN

16:9

Nota
Dependendo do DVD, a opção "4:3 LETTER BOX" pode ser selecionada automaticamente no lugar do "4:3 PAN SCAN" ou vice-versa.

◆ PROTEÇÃO DE TELA
A imagem do protetor de tela aparece quando você deixar o reprodutor no modo de pausa ou parada por mais de 15 minutos, ou quando reproduzir um CD ou DATA CD/DATA DVD (áudio MP3) por mais de 15 minutos. O protetor de tela é útil para evitar que a tela seja danificada (surgimento de fantasmas).
Pressione ▷ para desligar o protetor de tela.

ATIVADO	Ativa o protetor de tela.
DESAT.	Desativa o protetor de tela.

◆ FUNDO
Seleciona a cor de fundo ou a imagem da tela do TV no modo de parada ou quando estiver reproduzindo um CD ou DATA CD/DATA DVD (áudio MP3).

IMAGEM DE CAPA	A imagem de capa (imagem estática) aparece, mas somente se a imagem de capa estiver gravada no disco (CD-Extra, etc.). Se o disco não possuir nenhuma imagem de capa gravada, aparecerá a imagem "GRÁFICOS".
GRÁFICOS	A imagem armazenada na memória do reprodutor aparece.
AZUL	A cor do fundo é azul.
PRETO	A cor do fundo é preta.

◆ NÍVEL DE PRETO
Seleciona o nível de preto (nível de ajuste) para os sinais de vídeo emitidos pelos conectores que não sejam COMPONENT VIDEO OUT.

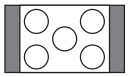
ATIVADO	Aumenta o nível de preto do sinal de saída para o nível padrão.
DESAT.	Reduz o nível de preto padrão. Utilize esta opção quando a imagem ficar muito branca.

◆ NÍVEL DE PRETO (COMPONENT OUT)
Seleciona o nível de preto (nível de ajuste) para os sinais de vídeo emitidos através dos conectores COMPONENT VIDEO OUT. Não é possível selecionar esta opção quando o reprodutor emitir sinais progressivos (página 16).

DESAT.	Ajusta o sinal de saída a um nível de preto padrão. Esta é a opção que deve ser selecionada normalmente.
ATIVADO	Aumenta o nível de preto padrão. Utilize esta opção quando a imagem ficar muito preta.

◆ SAÍDA 4:3
Este ajuste somente é ativado quando "TIPO DE TV" de "CONFIGURAR TELA" estiver ajustado para "16:9."
Ajuste esta opção para ver sinais progressivos do formato 4:3. Pode-se mudar o formato do TV compatível com formato progressivo (480p), mude o ajuste no TV e não no reprodutor. Este ajuste somente será ativado quando selecionar "PROGRESSIVE AUTO" ou "PROGRESSIVE VIDEO" com a tecla PROGRESSIVE do painel frontal.

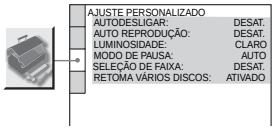
TELA INTEIRA	Selecione este ajuste quando for possível alterar o formato do TV.
NORMAL	Selecione este ajuste quando não puder alterar o formato do TV. Mostra um sinal de formato 16:9 com faixas pretas nas laterais esquerda e direita da imagem.


TV com formato 16:9

Ajustes personalizados

(AJUSTE PERSONALIZADO)

Utilize esta função para ajustar reproduções e outros ajustes.
Selecione "AJUSTE PERSONALIZADO" no visor de ajustes. Mais detalhes, veja "Utilizando o visor de ajustes" (página 58).
Os ajustes de fábrica aparecem sublinhados.



◆ AUTODESLIGAR
Ajusta o Desligamento Automático em ATIVADO ou DESAT.

DESAT.	Desativa esta função.
ATIVADO	O reprodutor entra no modo de espera quando deixado no modo de parada por mais de 30 minutos.

◆ AUTO REPRODUÇÃO
Ajusta a Reprodução automática em ATIVADO ou DESAT. Esta função é útil quando o reprodutor estiver conectado a um temporizador (não fornecido).

DESAT.	Desativa esta função.
ATIVADO	Inicia automaticamente a reprodução quando o reprodutor é ligado por um temporizador (não fornecido).

◆ LUMINOSIDADE
Ajusta a luminosidade do visor do painel frontal.

CLARO	Aumenta a luminosidade do visor.
ESCURO	Diminui a luminosidade do visor.

◆ MODO DE PAUSA (somente DVD VIDEO/ DVD modo VR)
Seleciona a imagem no modo de pausa.

AUTO	A imagem, incluindo objetos que se movem dinamicamente, é reproduzida sem flutuações. Normalmente, selecione esta opção.
QUADRO	A imagem, incluindo objetos que não se movem dinamicamente, é reproduzida em alta resolução.

➡continua

◆ SELEÇÃO DE FAIXA (somente DVD VIDEO)
A trilha sonora que possuir o maior número de canais terá prioridade durante a reprodução de um DVD VIDEO onde estiverem gravados formatos de áudio múltiplo (formato PCM, DTS ou Dolby Digital).

DESAT.	Sem prioridade.
AUTO	Com prioridade.

Notas
- Quando ajustar o item para "AUTO", o idioma pode mudar. O ajuste de "SELEÇÃO DE FAIXA" terá prioridade sobre os ajustes de "ÁUDIO" em "SELEÇÃO DE IDIOMA" (página 59).
- Se ajustar "DTS" para "DESAT." (página 63), a trilha sonora de DTS não será reproduzida, mesmo que tenha ajustado "SELEÇÃO DE FAIXA" em "AUTO."
- Se as trilhas sonoras PCM, DTS e Dolby Digital possuírem o mesmo número de canais, o reprodutor selecionará seqüencialmente as trilhas sonoras de PCM, DTS e Dolby Digital.

◆ RETOMA VÁRIOS DISCOS (somente DVD VIDEO/VIDEO CD)
Ajuste Retoma Vários Discos em ATIVADO ou DESAT. O ponto de retomada da reprodução pode ser memorizado para até 6 diferentes discos de DVD VIDEOs/VIDEO CDs (página 24).

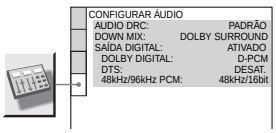
ATIVADO	Armazena na memória os ajustes da retomada da reprodução para até 6 discos.
DESAT.	Não armazena na memória os ajustes da retomada da reprodução. A reprodução inicia a partir do ponto da retomada da reprodução somente para o disco em reprodução.

Nota
Se ativar o Ajuste rápido, os ajustes para a retomada da reprodução para vários discos armazenados na memória retornarão para o ajuste de fábrica.

Ajustes do som (CONFIGURAR ÁUDIO)

"CONFIGURAR ÁUDIO" permite o ajuste do som de acordo com as condições de conexão e de reprodução.

Selecione "CONFIGURAR ÁUDIO" no visor de ajustes. Mais detalhes de como utilizar o visor, veja "Utilizando o visor de ajustes" (página 58).
Os ajustes de fábrica aparecem sublinhados.



◆ ÁUDIO DRC (Dynamic Range Control - Controle de Faixa Dinâmica) (somente DVD VIDEO/DVD modo VR)
Produz um som puro quando o volume é reduzido durante a reprodução de um DVD compatível com a função "ÁUDIO DRC". Esta função afeta a saída dos seguintes conectores:
– Conectores LINE OUT L/R (AUDIO)
– Conectores DIGITAL OUT (COAXIAL ou OPTICAL (somente para DVP-NS53P)) somente quando "DOLBY DIGITAL" estiver ajustado em "D-PCM" (página 63).

PADRÃO	Normalmente selecione esta posição.
TV	Deixa os sons baixos claros, mesmo que você abaixe o volume.
GAMA ALARGADA	Este modo lhe proporciona a sensação de estar assistindo a uma apresentação ao vivo.

◆ DOWN MIX (somente DVD VIDEO/DVD modo VR)
Ajusta o método para mixagem de 2 canais durante a reprodução de um DVD que possui elementos de som traseiro (canais) ou esteja gravado no formato Dolby Digital. Para mais detalhes sobre os componentes de sinal traseiro, veja "Verificando o formato do sinal de áudio" (pagina 40). Esta função afeta a saída dos seguintes conectores:
– Conectores LINE OUT L/R (AUDIO)
– Conectores DIGITAL OUT (COAXIAL ou OPTICAL (somente para DVP-NS53P)) quando ajustar "DOLBY DIGITAL" em "D-PCM" (página 63).

DOLBY SUR-ROUND	Normalmente selecione esta posição. Sinais de áudio multicanal são emitidos em dois canais para que o som surround seja apreciado.
NORMAL	Sinais de áudio multicanal são mixados em dois canais para se utilizar com um aparelho de som estéreo.

◆ SAÍDA DIGITAL
Seleciona-se este ajuste se o sinal de áudio estiver sendo enviado através do conector DIGITAL OUT (COAXIAL ou OPTICAL (somente para DVP-NS53P)).

ATIVADO	Normalmente selecione esta opção. Quando selecionar "ATIVADO", veja "Ajustando o sinal de saída digital" para realizar outros ajustes.
DESAT.	A influência de circuito digital sobre o circuito analógico é mínima.

Ajustando o sinal de saída digital

Ajusta o método de saída dos sinais de áudio ao conectar componentes como receiver (amplificador de AV) ou aparelho de MD, que dispõe de uma entrada digital.
Mais detalhes sobre a conexão, veja a página 18.
Selecione "DOLBY DIGITAL", "DTS" e "48kHz/96kHz PCM" após ajustar "SAÍDA DIGITAL" em "ATIVADO".
Se conectar um equipamento que não estiver de acordo com o sinal de áudio selecionado, um ruído alto (ou nenhum som) sairá através dos alto-falantes, podendo afetar os seus ouvidos ou danificar os alto-falantes.

◆ DOLBY DIGITAL (somente DVD VIDEO/ DVD modo VR)
Seleciona o tipo de sinal Dolby Digital.

D-PCM	Selecione este modo quando o reprodutor estiver conectado a um aparelho de áudio que não possui um decodificador Dolby Digital interno. Você pode selecionar o D-PCM independentemente do sinal ser compatível ou não com o Dolby Surround (Pro Logic), realizando os ajustes no item "DOWN MIX" em "CONFIGURAR ÁUDIO" (página 62).
DOLBY DIGITAL	Selecione quando o reprodutor estiver conectado a um aparelho de áudio com um decodificador Dolby Digital interno.

◆ DTS
Seleciona-se para que o sinal DTS seja transmitido ou não através do conector.

DESAT.	Selecione quando o reprodutor estiver conectado a um aparelho de áudio que não possua um decodificador DTS interno.
ATIVADO	Selecione quando o reprodutor estiver conectado a um aparelho de áudio que possua um decodificador DTS interno.

◆ 48kHz/96kHz PCM (somente DVD VIDEO)
Seleciona a freqüência de amostragem do sinal de áudio.

48kHz/16bit	Os sinais de áudio dos DVD VIDEOs são sempre convertidos para 48kHz/16bit.
96kHz/24bit	Todos os tipos de sinais, inclusive 96 kHz/24 bit, são enviados nos seus formatos originais. Entretanto, se o sinal estiver criptografado para proteção dos direitos autorais, o sinal será enviado somente como 48kHz/16bit.

Nota
Os sinais de áudio analógicos enviados a partir dos conectores LINE OUT L/R (AUDIO) não são afetados por este ajuste e mantém o seu nível de freqüência de amostragem original.

Guia para solução de problemas

Caso ocorra algum problema durante a utilização do reprodutor, consulte este guia para tentar solucioná-lo. Se o problema persistir, procure um Serviço Autorizado Sony.

Alimentação

O aparelho não liga.

➡ Verifique se o cabo de alimentação CA está conectado firmemente.

Imagem

Não há imagem/aparece ruído na imagem.

➡ Reconecte os cabos de conexão firmemente.
➡ Os cabos de conexão estão danificados. Troque-os.
➡ Verifique a conexão para o seu TV (página 15) e ajuste o seletor de entrada do seu TV de modo que você possa ver as imagens do reprodutor na tela do TV.
➡ O disco está sujo ou com defeito.
➡ Se a saída de imagem do reprodutor passa através do videocassete para o televisor ou se estiver conectado em uma combinação de TV com videocassete, os sinais de proteção de direitos autorais colocados em alguns programas de DVD poderão afetar a qualidade da imagem. Se o problema persistir após conectar o reprodutor diretamente ao TV, tente conectar o reprodutor de TV através da entrada S VIDEO do TV (página 15).
➡ Se o seu reprodutor estiver conectado aos conectores COMPONENT VIDEO OUT, e você selecionou "PROGRESSIVE AUTO" ou "PROGRESSIVE VIDEO" com a tecla PROGRESSIVE do painel frontal (o indicador PROGRESSIVE acende), embora o seu TV não aceite sinais progessivos. Neste caso, selecione "NORMAL (INTERLACE)" para apagar o indicador PROGRESSIVE.
➡ Mesmo que o reprodutor esteja conectado aos conectores COMPONENT VIDEO OUT e o seu TV seja compatível com os sinais de formato progressivo 525p/625p, a imagem poderá ser afetada quando ajustar o reprodutor para o formato progressivo. Neste caso, selecione "NORMAL (INTERLACE)" com a tecla PROGRESSIVE do painel frontal para apagar o indicador PROGRESSIVE e o reprodutor seja ajustado no formato normal.
➡ Se o seu reprodutor estiver conectado aos conectores LINE OUT ou S VIDEO OUT e não aparecer nenhuma imagem, pressione repetidamente a tecla PROGRESSIVE até que a imagem apareça.

Mesmo que se tenha ajustado o formato de tela em "TIPO DE TV" em "CONFIGURAR TELA", a imagem não preenche a tela.

➡ O formato de tela está fixado no seu DVD.

Som

Nenhum som é emitido.

➡ Reconecte os cabos de conexão firmemente.
➡ Os cabos de conexão estão danificados.
➡ O reprodutor está conectado à entrada errada do receiver (amplificador de AV) (página 18).
➡ A entrada do receiver (amplificador de AV) não está ajustada corretamente.
➡ O reprodutor está no modo de pausa ou em Reprodução em Câmera Lenta.
➡ O reprodutor está no modo de avanço rápido ou em retrocesso.
➡ Se o sinal de áudio não for emitido pelo conector DIGITAL OUT (COAXIAL ou OPTICAL (somente para DVP-NS53P)), verifique os ajustes de áudio (página 63).
➡ Durante a reprodução de um Super VCD no qual a faixa de áudio 2 não está gravada, não sairá nenhum som quando selecionar "2:ESTÉREO", "2:1/E" ou "2:2/D."

O volume do som é baixo.

➡ O volume de som é baixo em alguns DVDs. O volume do som melhorará se ajustar "AUDIO DRC" de "CONFIGURAR AUDIO" em "TV" (página 62).

Operação

O controle remoto não funciona.

➡ Troque as pilhas do controle remoto por pilhas novas, se elas estiverem fracas.
➡ Remova os obstáculos entre o controle remoto e o reprodutor.

➡ O controle remoto está muito distante do sensor remoto do reprodutor.
➡ Aponte o controle remoto para o sensor remoto do reprodutor.

O disco não é reproduzido.

➡ Insira o disco na gaveta de disco corretamente, com o lado a ser reproduzido voltado para baixo.
➡ O disco está mal posicionado.
➡ O reprodutor não pode reproduzir certos tipos de discos (página 6).
➡ O código de região do DVD não é compatível com o reprodutor.
➡ Ocorreu condensação de umidade no interior do reprodutor (página 3).
➡ O reprodutor não pode reproduzir discos gravados que não tenham sido finalizados (página 7).

As faixas de áudio MP3 não podem ser reproduzidos (página 48).

➡ O DATA CD não foi gravado no formato MP3 compatível com ISO 9660 Nível 1/ Nível 2 ou Joliet.
➡ O DATA DVD não foi gravado no formato MP3 compatível com UDF (Universal Disk Format).
➡ A faixa de áudio MP3 não possui a extensão ".MP3."
➡ Os dados não foram formatados em MP3, mesmo que possuam a extensão ".MP3."
➡ Os dados não são um arquivo MPEG-1 Camada de Áudio III.
➡ O reprodutor não pode reproduzir faixas de áudio no formato mp3PRO.
➡ O ajuste "MODO (MP3, JPEG)" foi ajustado para "IMAGEM (JPEG)" (página 51).

Os arquivos de imagem JPEG não podem ser reproduzidos (página 48).

➡ O DATA CD não foi gravado no formato JPEG compatível com ISO 9660 Nível 1/ Nível 2 ou Joliet.
➡ O DATA DVD não foi gravado no formato JPEG compatível com UDF (Universal Disk Format).
➡ Possui uma extensão diferente de ".JPEG" ou ".JPG."
➡ É maior do que 3072 (largura) × 2048 (altura) no modo Normal ou maior que 3.300.000 pixels em JPEG Progressivo (Alguns arquivos JPEG progressivos não podem ser visualizados, mesmo que tenham um tamanho compatível).
➡ As imagens não se encaixam na tela (essas imagens são reduzidas).
➡ "MODO (MP3, JPEG)" foi ajustado em "ÁUDIO (MP3)" (página 51).

As faixas de áudio MP3 e os arquivos de imagem JPEG iniciam a reprodução simultaneamente.

➡ "MODO (MP3, JPEG)" está ajustado em "AUTO" (página 51).

Os nomes do álbum, faixa ou arquivo não aparecem corretamente.

➡ O reprodutor pode exibir somente números e letras do alfabeto. Outros caracteres são exibidos como asteriscos "*".

O aparelho não reproduz o disco a partir de seu início.

➡ Foi selecionada Reprodução Programada, Reprodução Aleatória, Reprodução Repetida ou A-B Repetição (página 27).
➡ Retomada de reprodução está atuando (página 24).

O reprodutor inicia automaticamente a reprodução do disco.

➡ O disco possui a função de reprodução automática.
➡ "AUTO REPRODUÇÃO" em "AJUSTE PERSONALIZADO" está ajustado em "ATIVADO" (página 61).

Ao reproduzir um disco DVD modo VR aparece a mensagem "Copyright lock" e a tela fica azul.

➡ As imagens captadas por emissões digitais, etc., podem conter sinais de proteção contra cópias, como sinais de proteção completa contra cópias, sinais de cópia individual e sinais sem restrições. Ao reproduzir imagens que contenham sinais de proteção contra cópias, é possível que apareça uma tela azul no lugar das imagens. A busca de imagens para reproduzir, pode demorar um pouco.

A reprodução pára automáticamente.

➡ Durante a reprodução do disco contendo um sinal de pausa automática, o reprodutor pára a reprodução neste sinal.

➡continua

Não é possível efetuar algumas funções de Parada, Procura, Reprodução Rápida, Câmera Lenta, Reprodução Repetida, Reprodução Aleatória ou Reprodução Programada.

➡ Dependendo do disco, você não conseguirá realizar algumas das operações acima. Veja o Manual de Instruções que acompanha o disco.

Não é possível mudar o idioma da trilha sonora.

➡ Tente utilizar o menu do DVD em vez de selecionar diretamente pela tecla de seleção do controle remoto (página 25).
➡ Faixas com vários idiomas não estão gravadas no DVD em reprodução.
➡ A alteração do idioma para a trilha sonora está proibida no DVD.

Não é possível mudar ou desativar o idioma da legenda.

➡ Tente utilizar o menu do DVD em vez de selecionar diretamente pela tecla de seleção do controle remoto (página 25).
➡ Legendas de vários idiomas não estão gravadas no DVD em reprodução.
➡ A alteração do idioma para a legenda está proibida no DVD.

Não é possível mudar os ângulos.

➡ Tente utilizar o menu do DVD em vez de selecionar diretamente pela tecla de seleção do controle remoto (página 25).
➡ Cenas de diferentes ângulos não estão gravadas no DVD em reprodução.
➡ O ângulo poderá ser mudado somente quando o indicador "" acender no visor do painel frontal (página 9).
➡ A mudança de ângulo está proibida no DVD.

O reprodutor não opera corretamente.

➡ Eletrostática e outros fatores podem afetar a operação do reprodutor. Neste caso, desconecte o cabo de alimentação CA e conecte-o novamente.

5 números ou letras são exibidos na tela e no visor do painel frontal.

➡ A função de autodiagnóstico está ativada. (Veja a tabela na página 67.)

O disco não é ejetado e "LOCKED" aparece no visor do painel frontal.

➡ A trava de segurança está ativada (página 23).

A gaveta de disco não abre e "TRAY LOCKED" aparece no visor do painel frontal.

➡ Entre em contato com o Serviço Autorizado Sony.

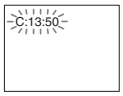
"Erro de dados" aparece na tela do TV durante a reprodução de um DATA CD/ DATA DVD.

➡ O arquivo JPEG ou a faixa de áudio MP3 que deseja reproduzir está danificado.
➡ Os dados não são um arquivo MPEG-1 Camada de Áudio III.
➡ O arquivo de imagem de formato JPEG não é compatível com DCF (página 46).
➡ O arquivo de imagem JPEG possui a extensão ".JPG" ou ".JPEG", mas não está no formato JPEG.

Função Autodiagnóstico

(Quando letras/números aparecem no visor do painel frontal)

Quando a função autodiagnóstico estiver ativada para prevenir que o reprodutor funcione de maneira inadequada, um número de serviço de 5 caracteres com combinação de letras e números (ex.: C 13 50) aparecerá na tela e no visor do painel frontal. Neste caso, verifique a tabela a seguir.



3 primeiros caracteres do número de serviço	Causa e/ou solução
C 13	O disco está sujo ou foi gravado com um formato que não é compatível com este reprodutor (página 6). ➡Limpe o disco com um pano macio ou verifique o formato (página 2).
C 31	O disco não está inserido corretamente. ➡Reinsira o disco corretamente.
E XX (xx é um número)	Para prevenir mau funcionamento, o reprodutor ativou a função autodiagnóstico. ➡Entre em contato com o Serviço Autorizado Sony e informe o número de serviço de 5 caracteres. Exemplo: E 61 10

Glossário

Álbum (página 47, 48)
Unidade na qual se armazenam os arquivos de imagem JPEG ou faixas de áudio MP3 em um DATA CD/DATA DVD ("Álbum" é uma definição exclusiva deste reprodutor).

Capítulo (página 9)
Seções de um filme ou trecho de uma música que são menores do que títulos. Um título é composto por vários capítulos. Dependendo do disco, pode não haver nenhum capítulo gravado.

Dolby Digital (página 19, 63)
Tecnologia de compressão de áudio digital desenvolvida pela Dolby Laboratories. Esta tecnologia é compatível com som surround de multicanais. O canal traseiro é estéreo e há um canal independente de subwoofer neste formato. Dolby Digital proporciona os mesmos canais independentes de alta qualidade de áudio digital encontrados nos sistemas de áudio surround "Dolby Digital" de cinema. Obtém-se uma ótima separação de canais porque todos os dados de canais são gravados separadamente e ocorre pouca deterioração porque todos os dados de canais são processados digitalmente.

DTS (página 19, 63)
Tecnologia de compressão de áudio digital desenvolvida pela Digital Theater Systems, Inc. Esta tecnologia é compatível com som surround multicanais. O canal traseiro é estéreo e existe um canal independente de subwoofer neste formato. O DTS proporciona os mesmos canais independentes de alta qualidade de áudio digital. Obtém-se uma ótima separação de canais porque os dados de canais são gravados separadamente e ocorre pouca deterioração porque todos os dados de canais são processados digitalmente.

➡continua

DVD VIDEO (página 5)
Um disco que pode conter até 8 horas de imagem em movimento, embora o diâmetro seja igual ao de um CD.
A capacidade de armazenamento de dados de um DVD de uma camada e um lado é de 4,7 GB (Giga Byte), que é 7 vezes a capacidade de um CD. A capacidade de armazenamento de dados de um DVD de dupla camada e um lado é de 8,5 GB; de um DVD de uma camada e dois lados é de 9,4 GB e de um DVD de dupla camada e dois lados é de 17 GB.
Os dados da imagem utilizam o formato MPEG 2, um dos padrões mundiais em tecnologia de compressão digital. Os dados da imagem são comprimidos em aproximadamente 1/40 do seu tamanho original. O DVD também utiliza a tecnologia de codificação de índice variável que muda os dados a serem distribuídos de acordo com a condição da imagem. Os dados de áudio são gravados no formato multicanal, como o Dolby Digital, permitindo que se aprecie uma presença de áudio mais real.
Além disso, várias funções avançadas como seleção de ângulos, seleção de idiomas e a função Restrição de Reprodução estão disponíveis com o DVD.

DVD-RW (página 5)
Um DVD-RW é um disco gravável e regravável que possui o mesmo tamanho de um DVD VIDEO. O DVD-RW possui dois modos diferentes: o modo VR e o modo Vídeo. O DVD-RW criado no modo Vídeo possui o mesmo formato de um DVD VIDEO, enquanto o disco criado no modo VR (gravação de vídeo) permite a programação ou edição de dados.

DVD+RW (página 5)
Um DVD+RW (mais RW) é um disco gravável e regravável. O DVD+RW utiliza um formato de gravação que pode ser comparado com o formato DVD VIDEO.

Arquivo (página 47, 49)
Uma imagem JPEG gravada em um DATA CD/DATA DVD ("Arquivo" é uma definição exclusiva para este reprodutor). Um arquivo simples é constituído por uma única imagem.

Programas baseados em filmes, programas baseados em vídeo (página 16)
Os DVDs podem ser classificados como programas baseados em Filmes ou Vídeo. DVDs baseados em filmes contém as mesmas imagens (24 quadros por segundo) mostradas em cinemas. E os DVDs baseados em vídeos, como novelas e seriados cômicos de televisão, mostram imagens com 30 quadros/60 campos por segundo.

Formato normal (Entrelaçado) (página 16)
O formato Normal (Entrelaçado) exibe linha sim linha não de uma imagem como um campo unitário e é o método padrão para exibir imagens na televisão. O campo de número par mostra as linhas de número par de uma imagem e o campo de número ímpar mostra as linhas de número ímpar de uma imagem.

Formato progressivo (página 16)
Comparado ao formato Normal (Entrelaçado), que mostra alternadamente linha sim linha não de uma imagem (campo) para criar um quadro, o formato Progressivo mostra toda a imagem de uma vez como um único quadro. Isto significa que enquanto o formato Entrelaçado mostra 30 quadros/60 campos por segundo, o formato Progressivo pode mostrar 60 quadros por segundo. A qualidade geral da imagem melhora e as imagens estáticas, textos e as linhas horizontais aparecem mais nítidas. Este reprodutor é compatível com o formato progressivo 480.

JPEG Progressivo
Os JPEGs Progressivos são utilizados geralmente na internet. Eles são diferentes de outros JPEGs, pois eles aparecem gradualmente ("fade in"), em vez de serem desenhados de cima para baixo quando exibido em um navegador. Este recurso permite que você visualize a imagem enquanto ela é carregada.

Título (página 9)
A seção mais longa de uma imagem ou atração musical de um DVD, filme, etc., no software de vídeo ou o álbum inteiro de um software de áudio.

Especificações técnicas

Sistema
Laser: Laser semicondutor
Sistema de formato de sinal: NTSC

Características de Áudio
Resposta de freqüência: DVD VIDEO (PCM 48 kHz): de 2 Hz a 22 kHz (±0,5 dB)/CD: de 2 Hz a 20 kHz (±0,5 dB)
Relação sinal/ruído (relação S/N): 115 dB (somente nos conectores LINE OUT L/R (AUDIO))
Distorção harmônica: 0,01 %
Faixa dinâmica: DVD VIDEO: 85 dB/CD: 85 dB
Wow e flutter: Menor do que o valor detectado (±0,001% W PEAK)

Saídas
(**Nome do conector:** Tipo de conector/Nível de Saída/Impedância de carga)
LINE OUT (AUDIO): RCA/2 Vrms/10 kilohms
DIGITAL OUT (COAXIAL ou OPTICAL(somente para DVP-NS53P)): RCA/0,5 Vp-p/75 ohms
COMPONENT VIDEO OUT(Y, P_B, P_R): RCA/Y: 1,0 Vp-p/P_B, P_R: entrelaçado*1 = 0,648 Vp-p, progressivo ou entrelaçado*2 = 0,7 Vp-p/75 ohms
*1 NÍVEL DE PRETO (COMPONENT OUT) ATIVADO
*2 NÍVEL DE PRETO (COMPONENT OUT) DESAT. (desativado)
LINE OUT (VIDEO): RCA/1,0 Vp-p/75 ohms
S VIDEO OUT: Mini DIN/Y de 4 pinos: 1,0 Vp-p, C: 0,286 Vp-p/75 ohms

Geral
Alimentação: 110-240 V CA, 50/60 Hz
Consumo: 9 W
Dimensões (aprox.): 430 × 43 × 208 mm (L × A × P) incluindo as partes salientes
Peso (aprox.): 1,72 kg
Temperatura de operação: 5 °C a 35 °C
Umidade de operação: 25 % a 80 %

Acessórios fornecidos
Veja a página 14.

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alterações sem prévio aviso.

NOTAS DE SERVIÇO

1. PROCEDIMENTO DA REMOÇÃO DO DISCO (aparelho desligado)

1) Insira uma pequena chave na abertura do lado inferior do aparelho, e desloque a alavanca " chuck cam" na direção da seta A. (Ver Fig. 1)
2) Arraste a bandeja na direção da seta B, e remova o disco. (Ver Fig. 1)
3) Após remover o disco, enpurre a bandeja em direção á seta C até fecha-la.
4) Desloque a alavanca " chuck cam" no sentido da seta D.

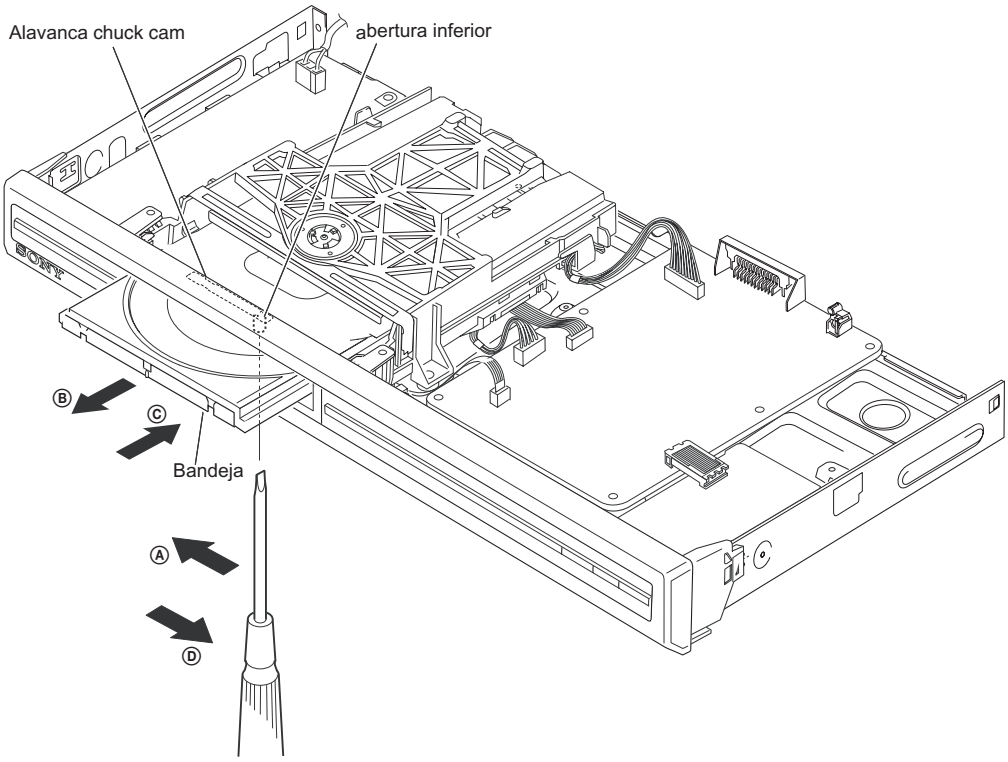
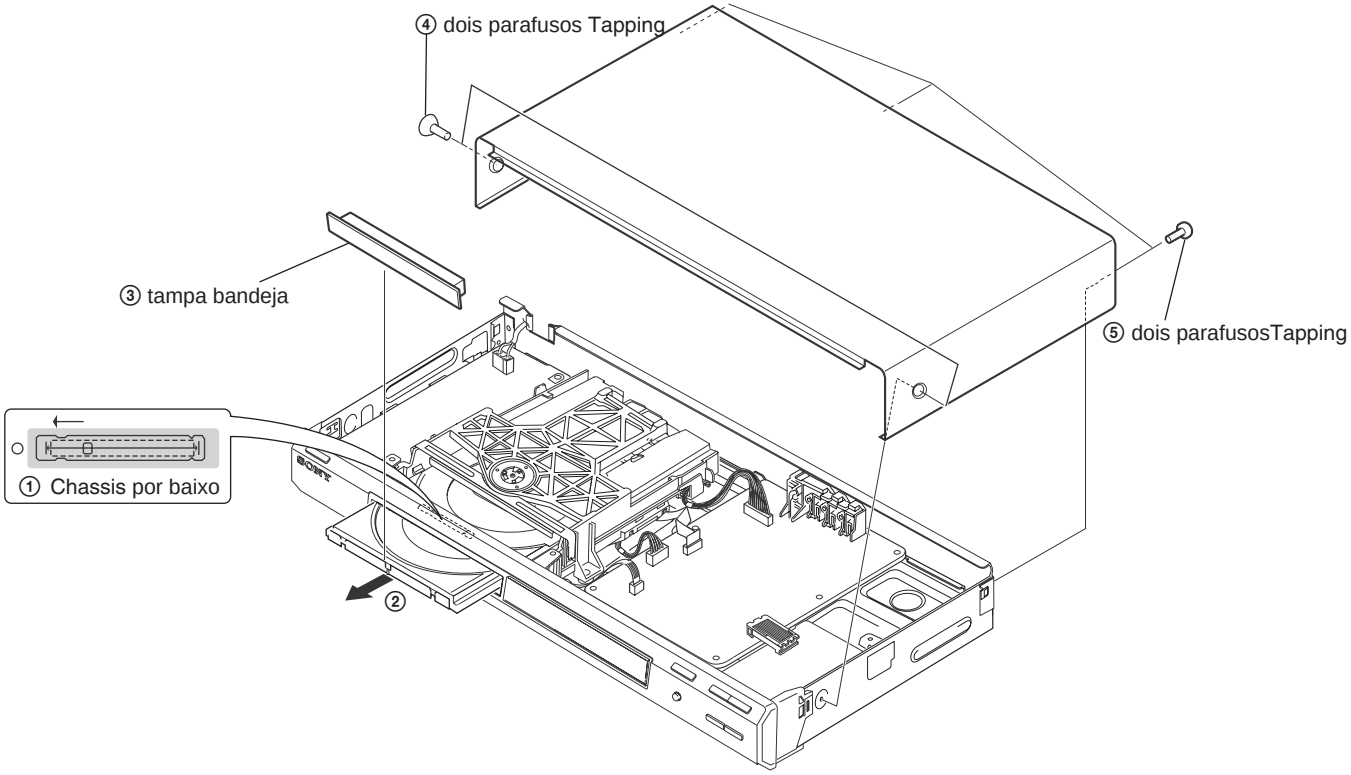


Fig. 1.

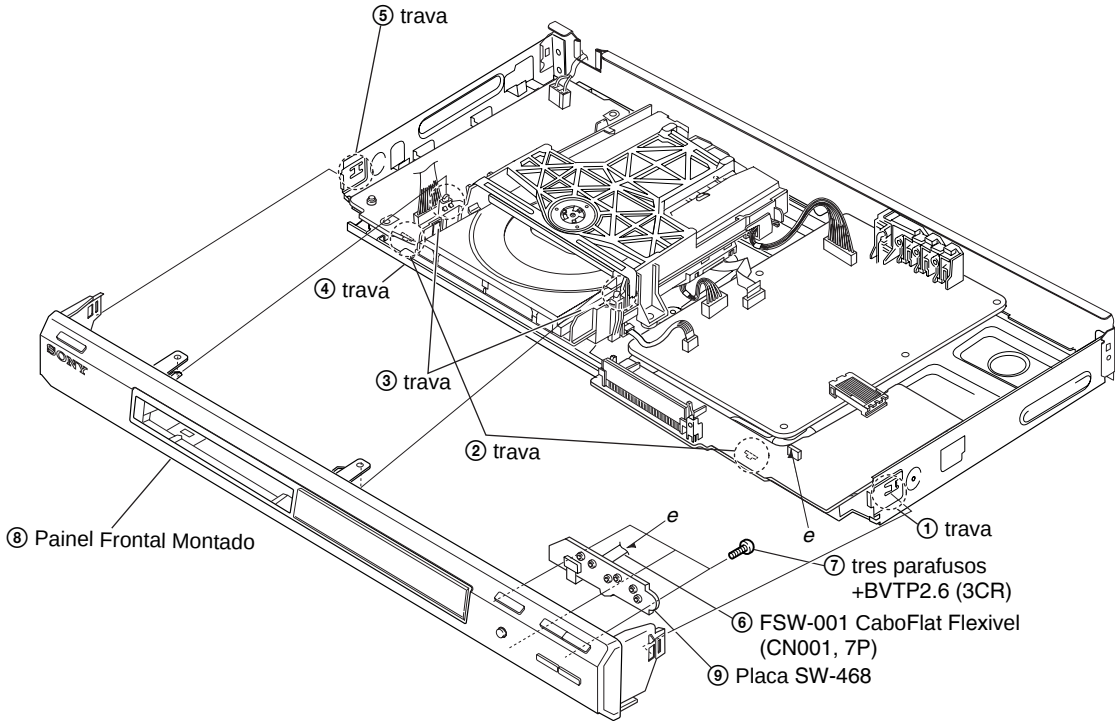
SEÇÃO 2
DESMONTAGEM

Nota: Proceda a desmontagem de acordo com a sequencia indicada.

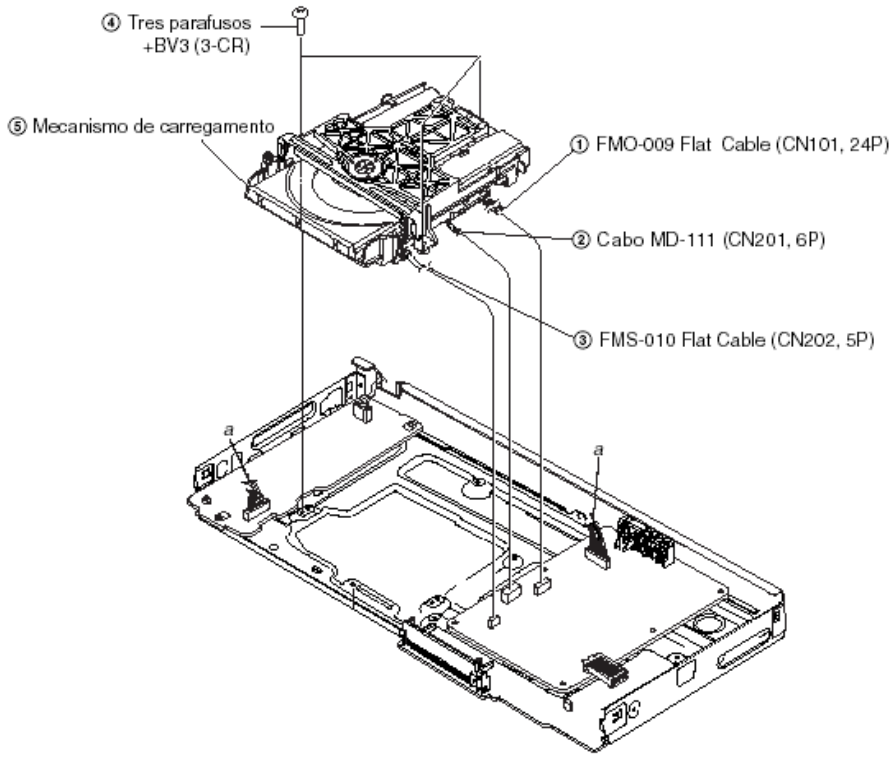
2-1. TAMPA SUPERIOR



2-2. MONTAGEM DO PAINEL FRONTAL E PLACA SW

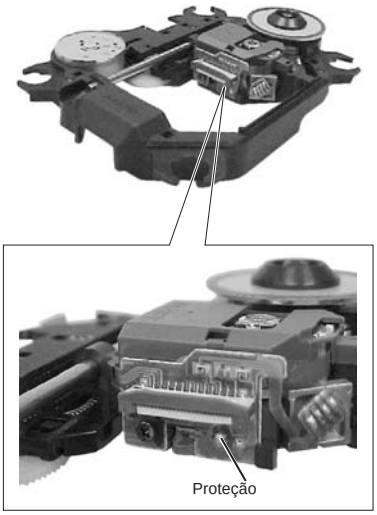


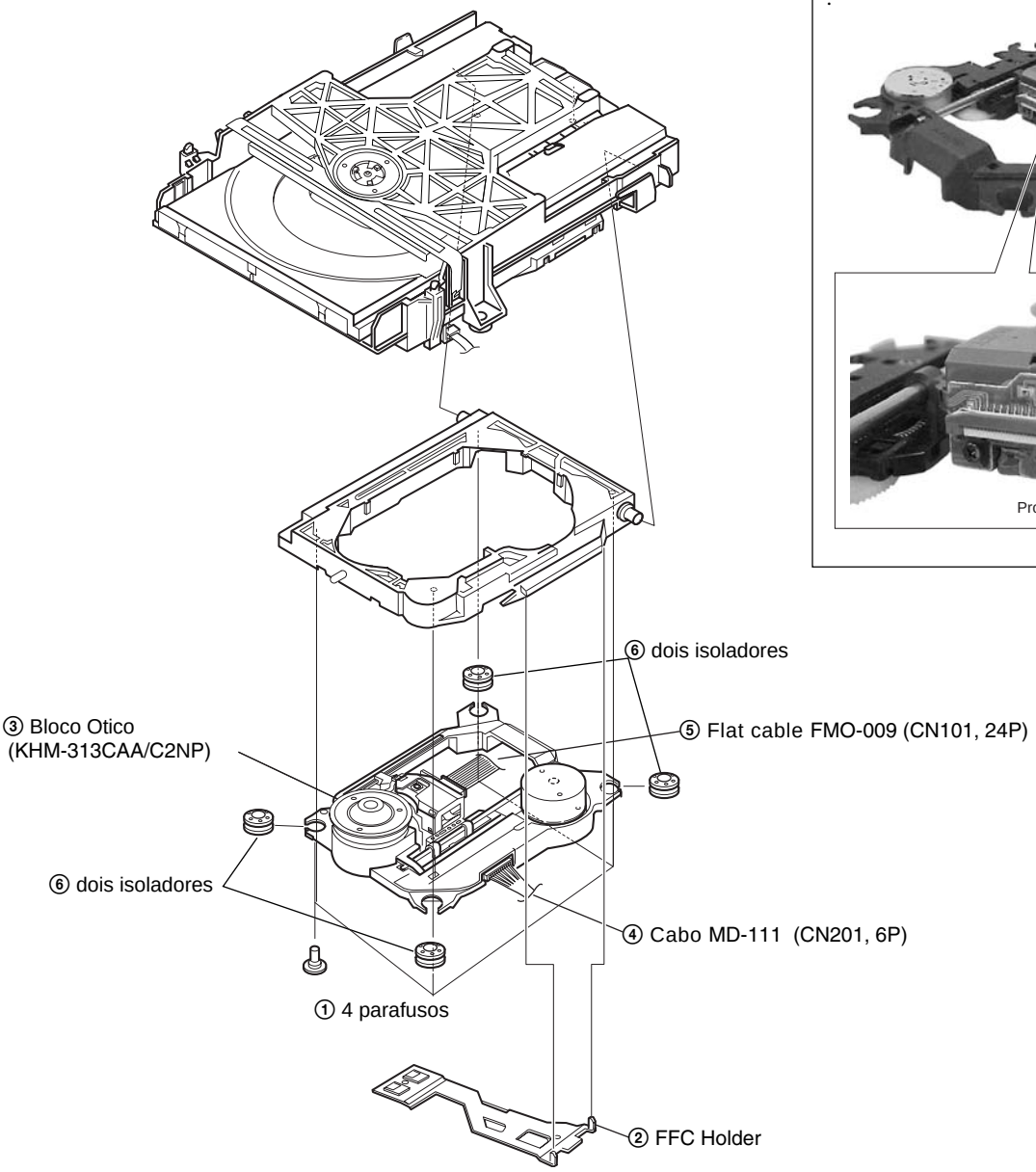
2-3 MECANISMO DE CARREGAMENTO



2-4. BLOCO OTICO (UNIDADE ÓTICA KHM-313CAA/C2NP)

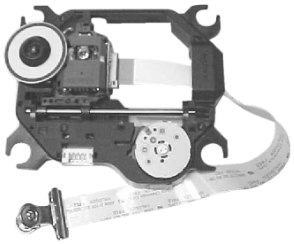
Nota:
Solde a proteção antes de remover o flat cable FMO-009
.





Ponto de atenção no Diodo Laser:
O diodo laser é muito sensivel a descarga eletrostática ElectroStatic Discharge (ESD):

Apos remover o flat cable FMO-009 do CN101 da placa MV-4 execute o curto circuito no flat cable usando um clipe metalico conforme ilustrado.

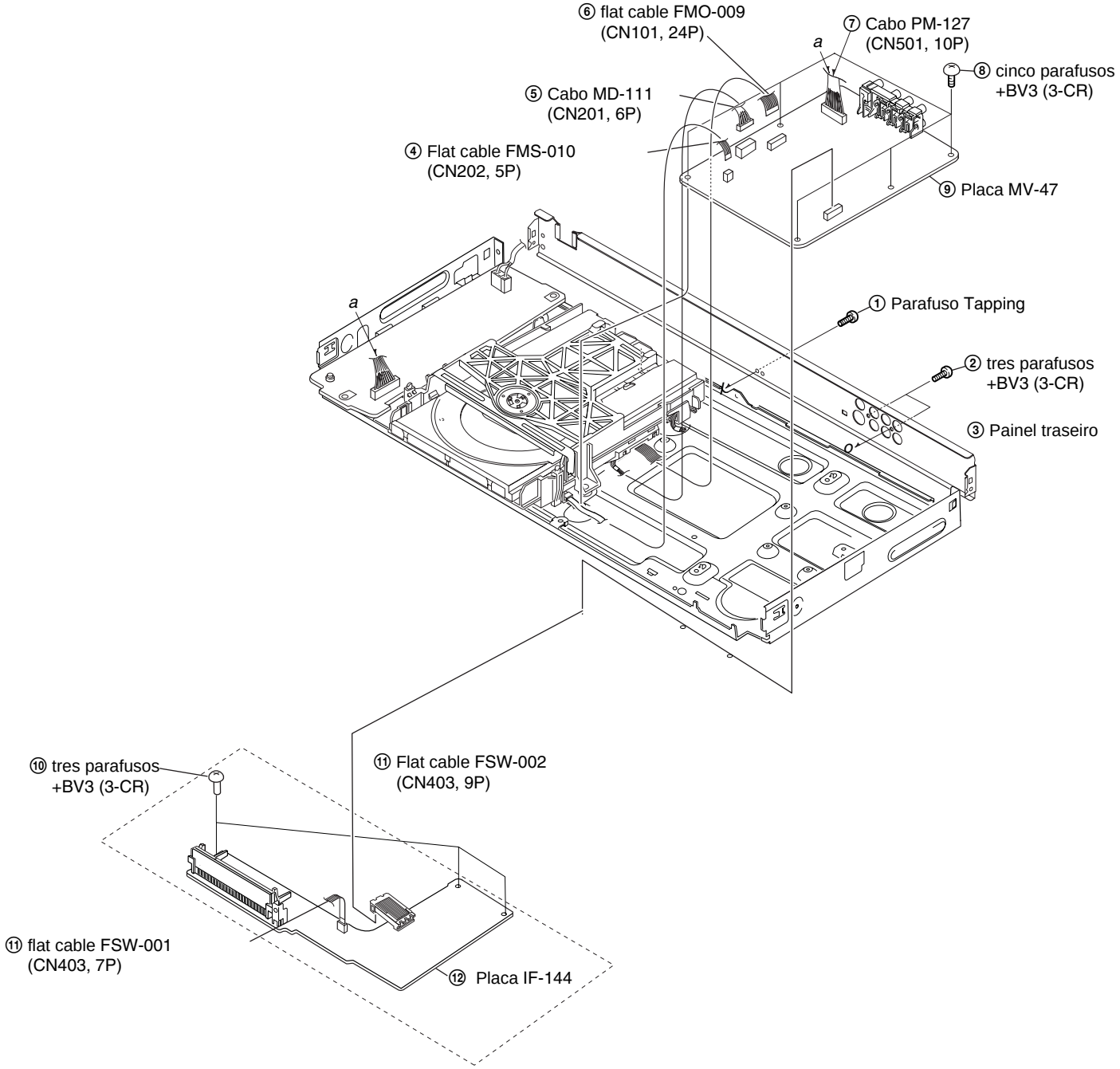


2-5. PAINEL TRASEIRO, PLACA MV E PLACA IF

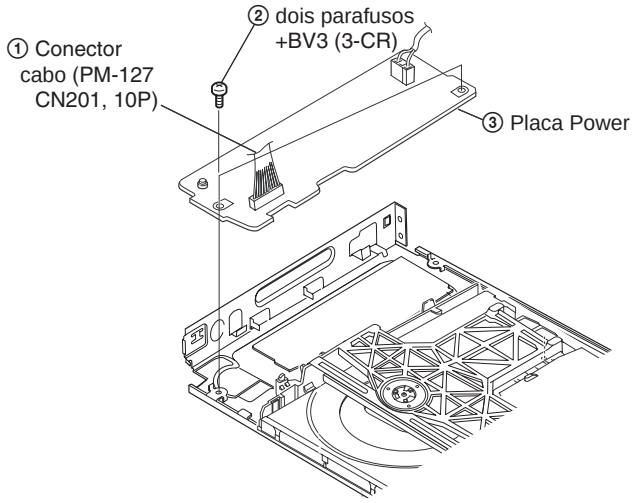
Nota:

Ponto de atenção na placa IF-144

Ao manusear a placa IF-144 evite encostar no metal cortante localizado na parte superior do Display Fluorescent (ND401).

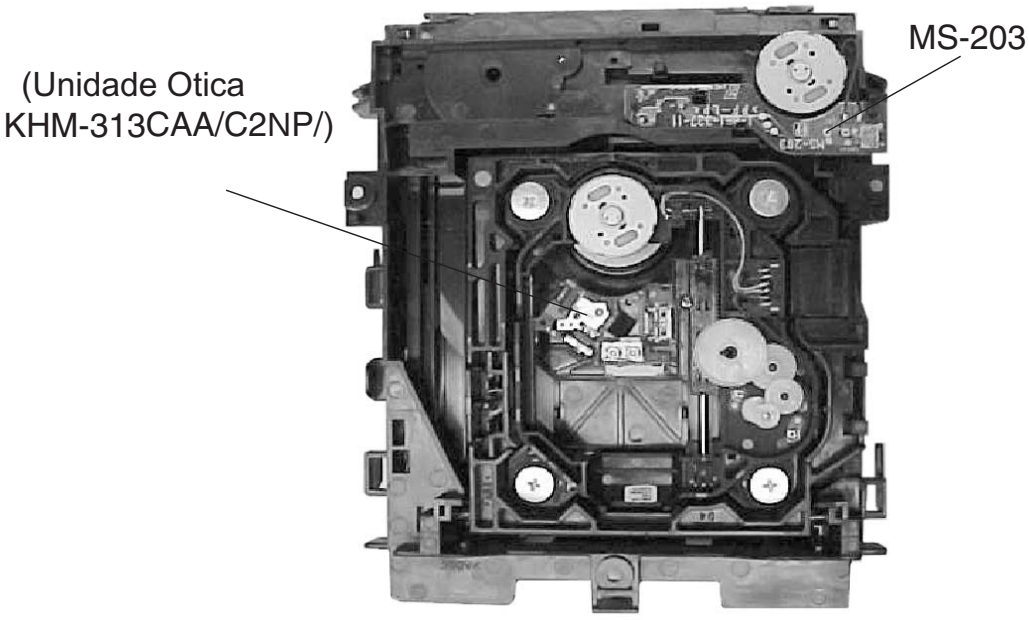

⑥ flat cable FMO-009 (CN101, 24P)
⑦ Cabo PM-127 (CN501, 10P)
a
⑧ cinco parafusos +BV3 (3-CR)
⑤ Cabo MD-111 (CN201, 6P)
④ Flat cable FMS-010 (CN202, 5P)
⑨ Placa MV-47
a
① Parafuso Tapping
② tres parafusos +BV3 (3-CR)
③ Painel traseiro
⑩ tres parafusos +BV3 (3-CR)
⑪ Flat cable FSW-002 (CN403, 9P)
⑪ flat cable FSW-001 (CN403, 7P)
⑫ Placa IF-144

2-6. PLACA DA FONTE



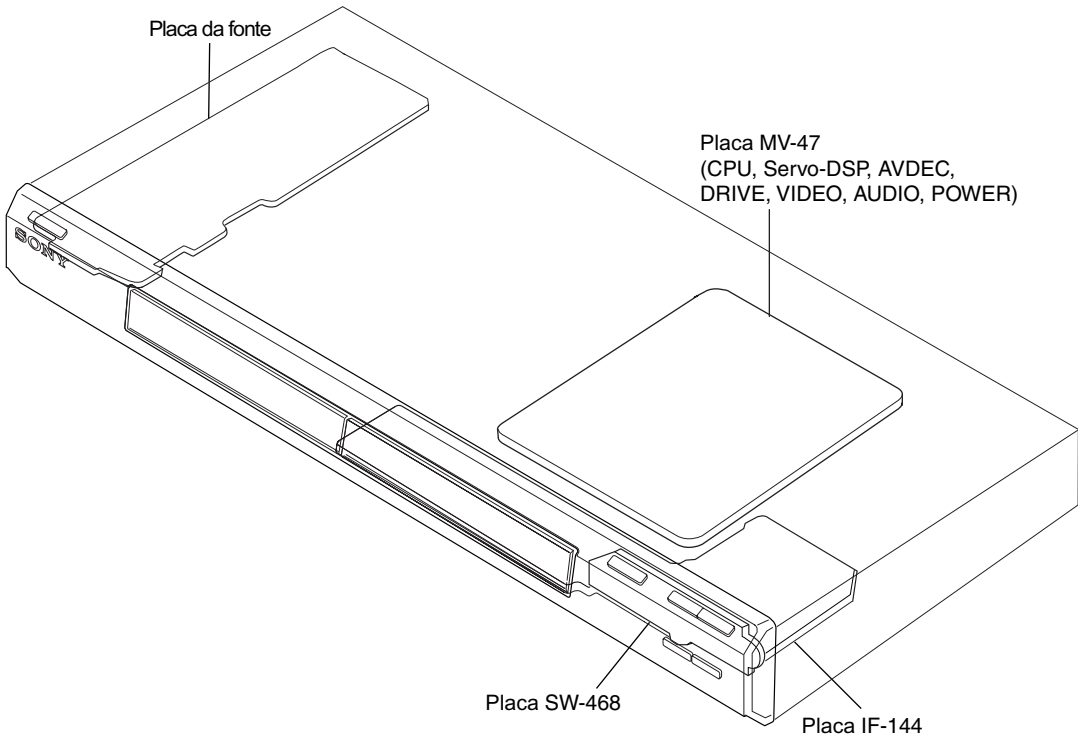
2-7. VISTA INTERNA

vista superior



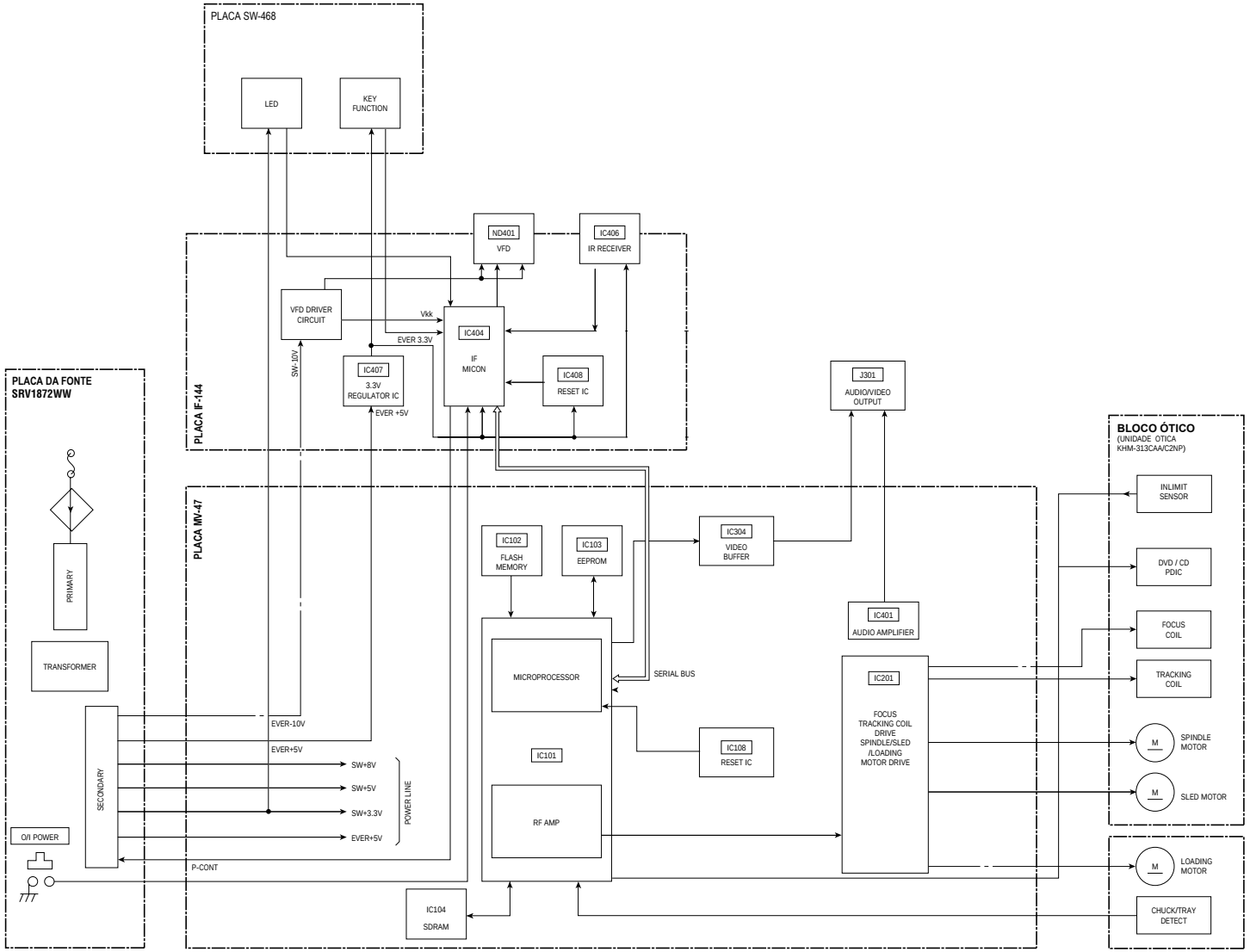
vista inferior

2-8. LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS

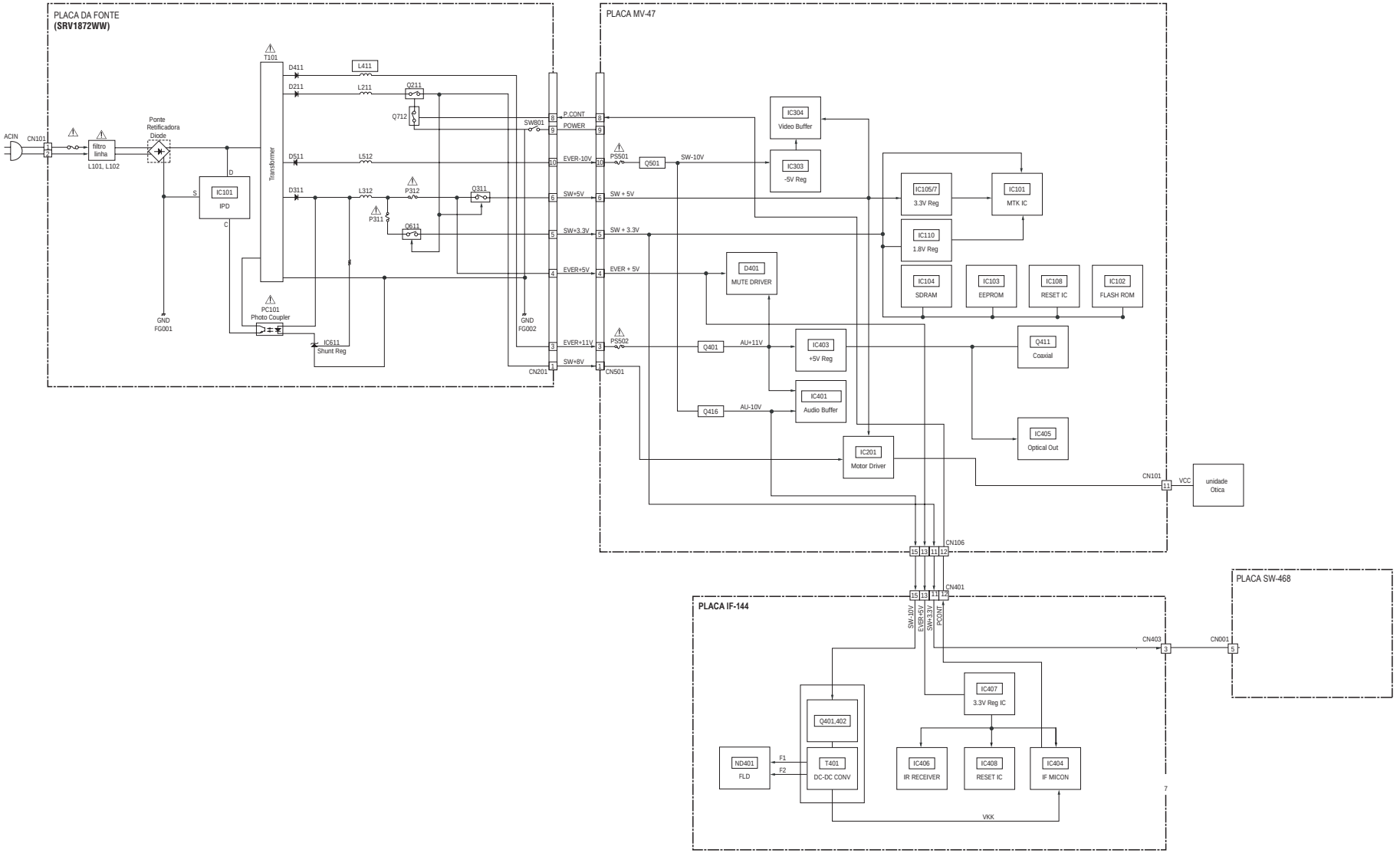


SEÇÃO 3
DIAGRAMA EM BLOCOS

3-1. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL

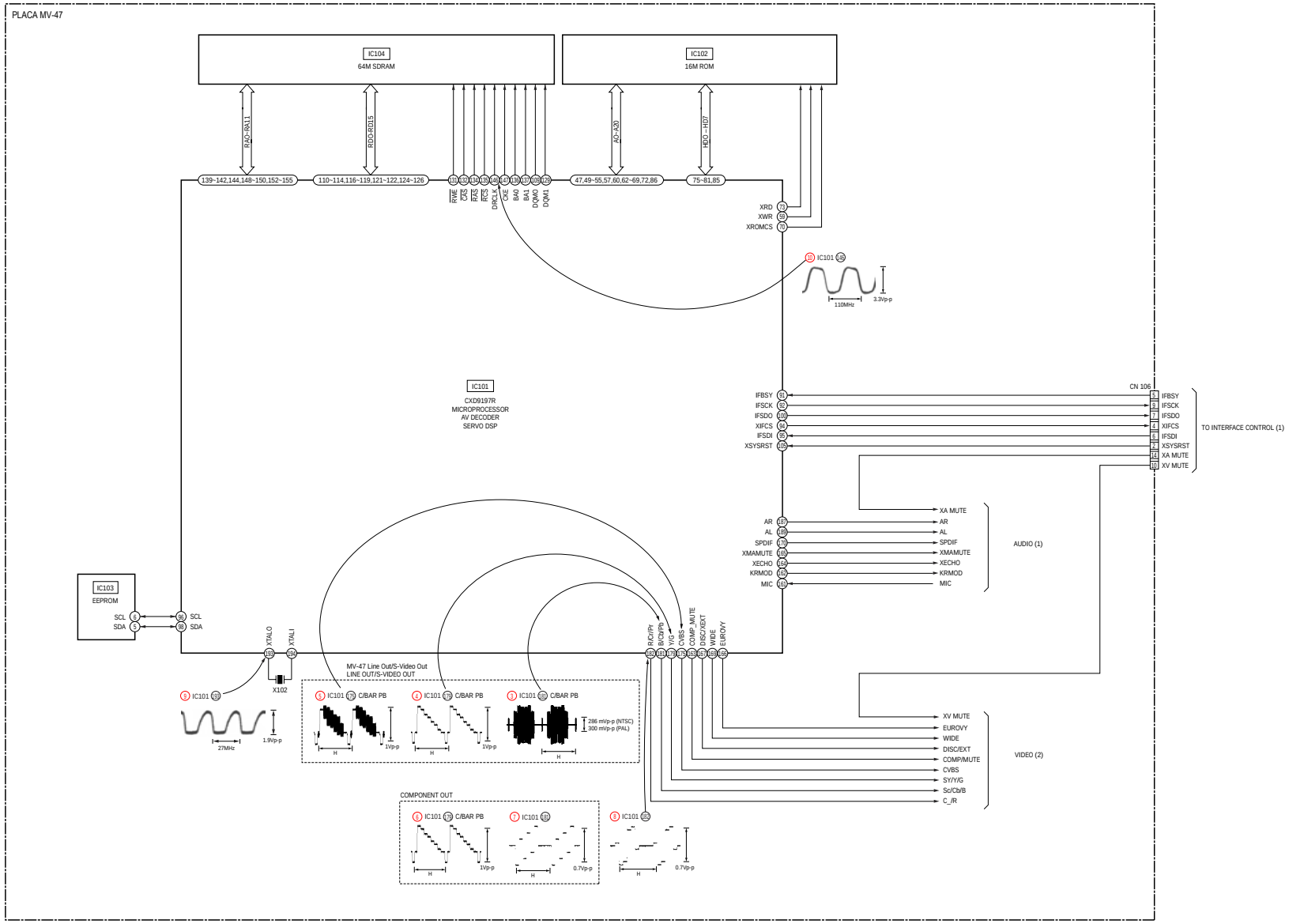


3-2. DIAGRAMA EM BLOCOS DA FONTE

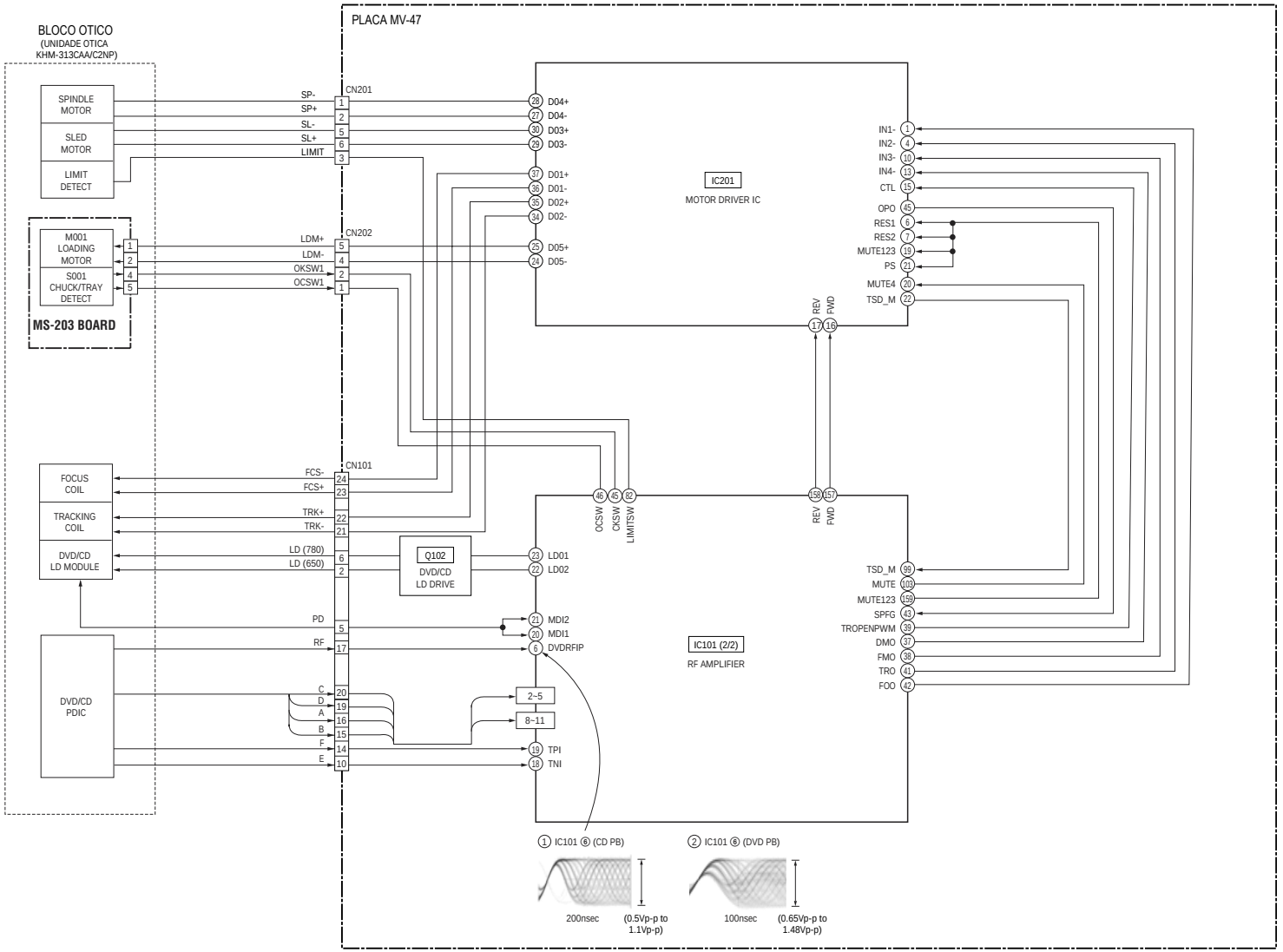


Os componentes identificados por ⚠ ou impressos com a marca ⚠ são criticos para a segurança. Substituia os apenas pelo codigo especificado.

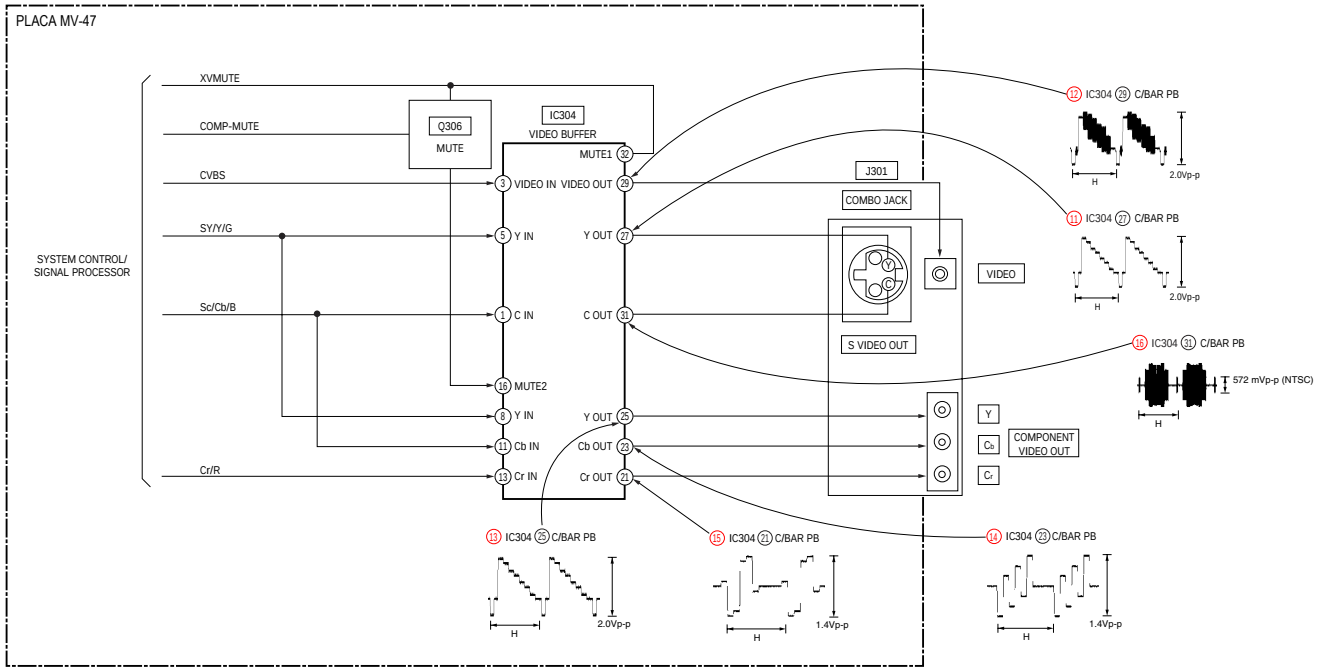
3-3. SISTEMA DE CONTROLE / PROCESSO DO SINAL (1) DIAGRAMA EM BLOCOS



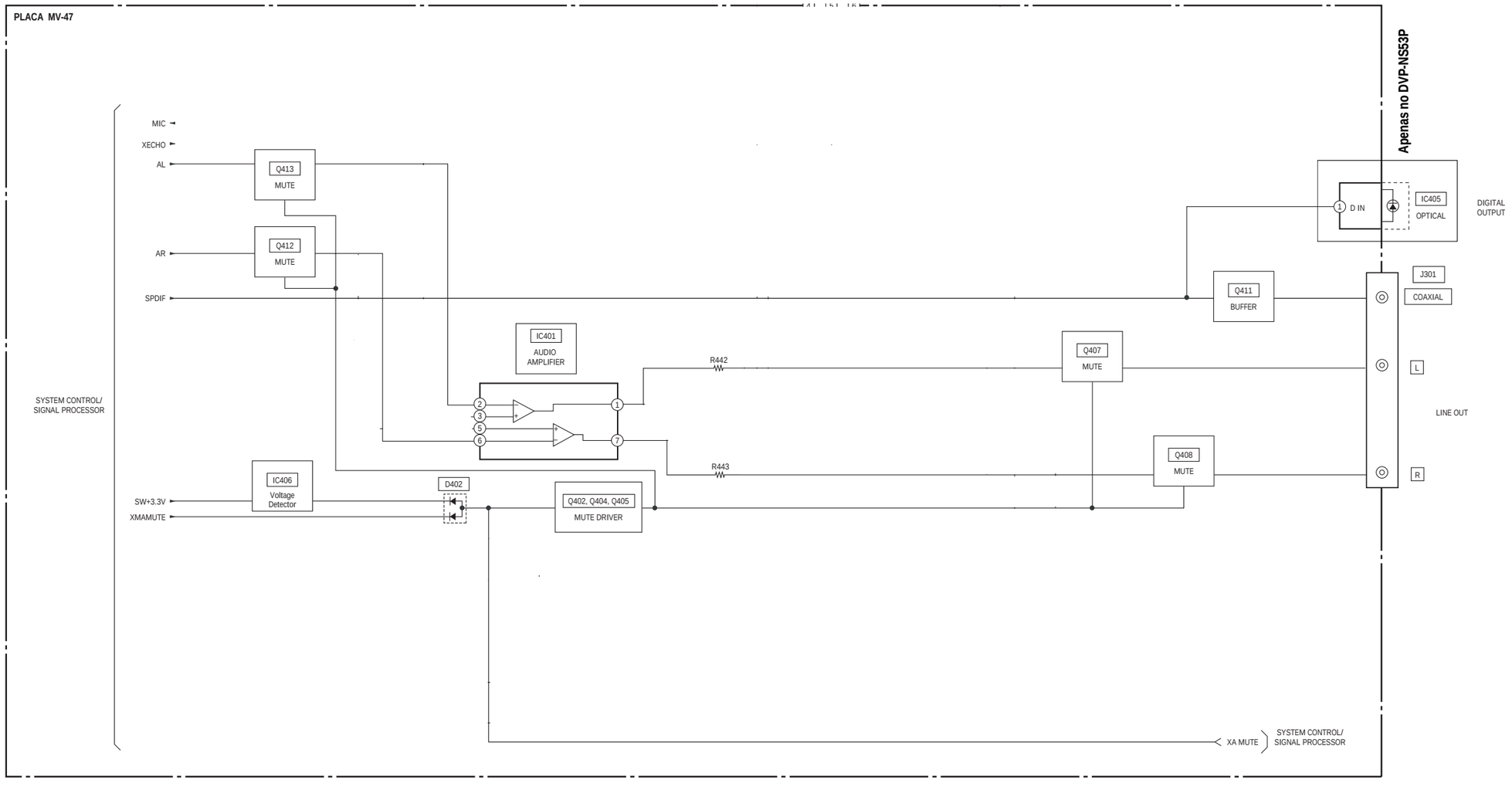
3-4. RF/SERVO - DIAGRAMA EM BLOCOS



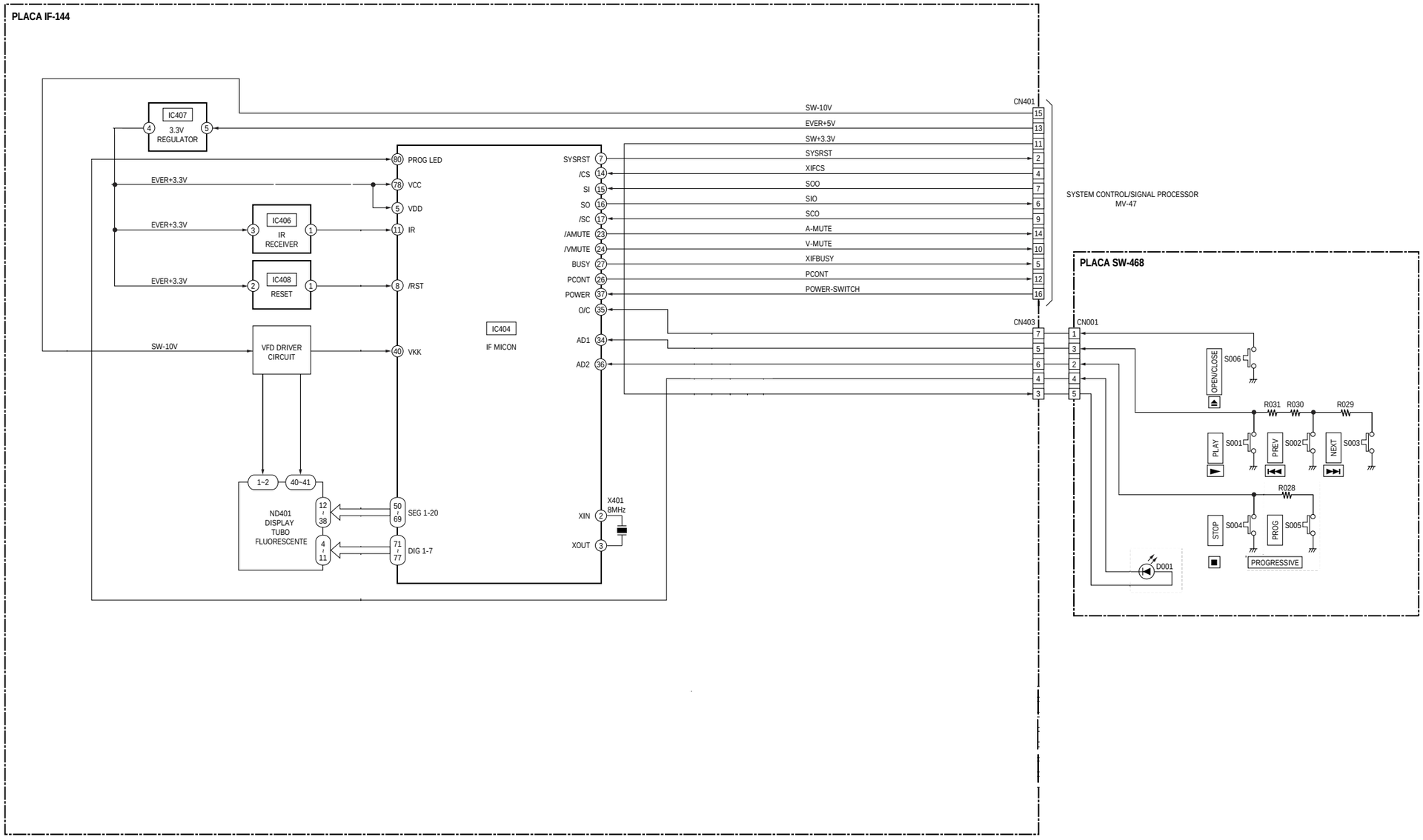
3-5. VIDEO (2) - DIAGRAMA EM BLOCOS



3-6. AUDIO (1) - DIAGRAMA EM BLOCOS

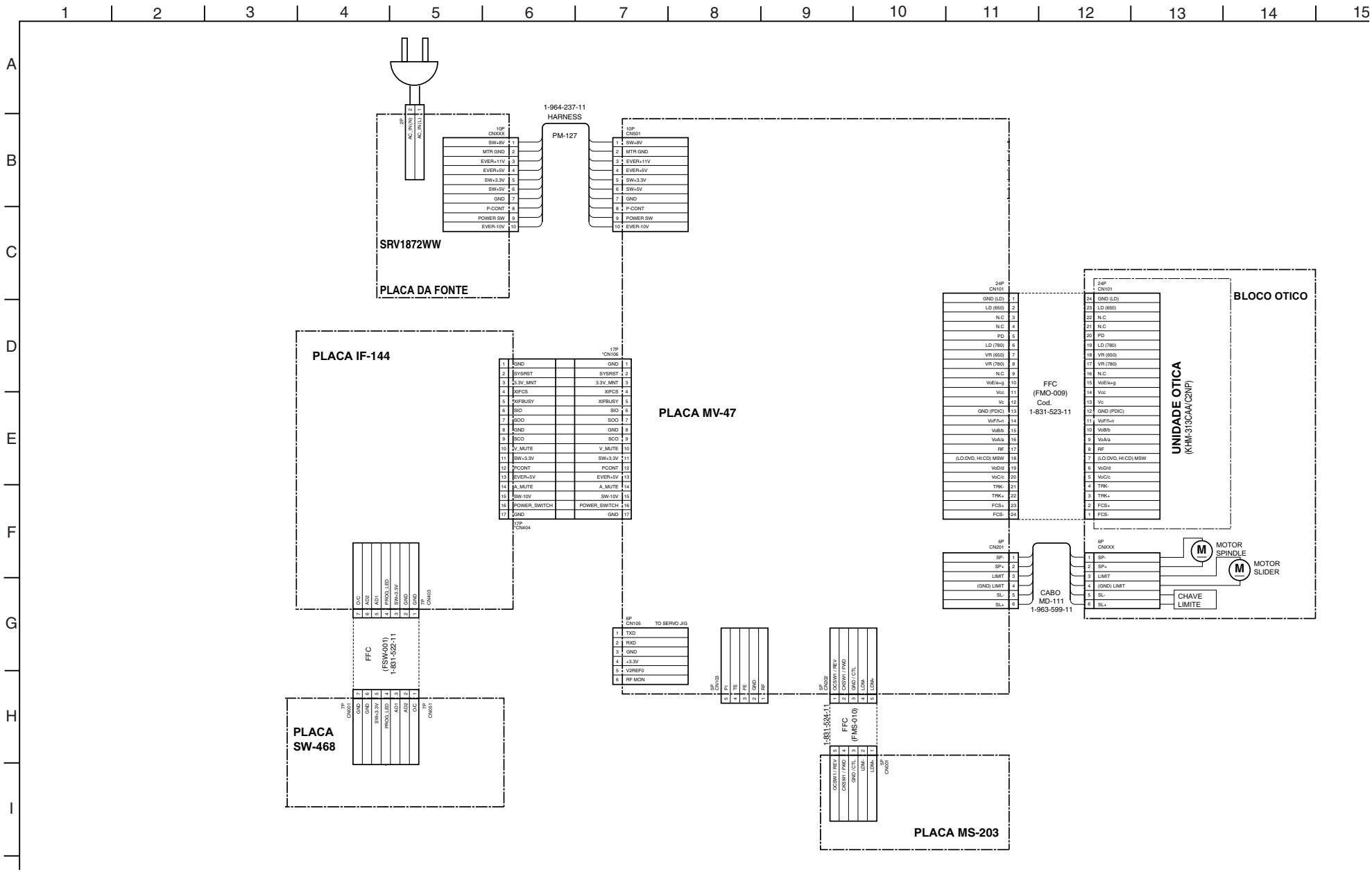


3-7. INTERFACE DE CONTROLE (1) DIAGRAMA EM BLOCOS



SEÇÃO 4
CIRCUITO IMPRESSO E DIAGRAMAS ESQUEMATICOS

4-1. DIAGRAMA ESQUEMATICO DAS CONEXÕES



4-2.PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO E DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS

ESTA NOTA E COMUM PARA PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO E DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS
(Notas adicionais estão impressas nas folhas dos esquemas)

Para placas de circuito impresso:

- ○— : indica um componente montado do lado componente.
- •— : indica um componente montado do lado impresso.
- ○ : Furo passante

Para diagramas esquemáticos:

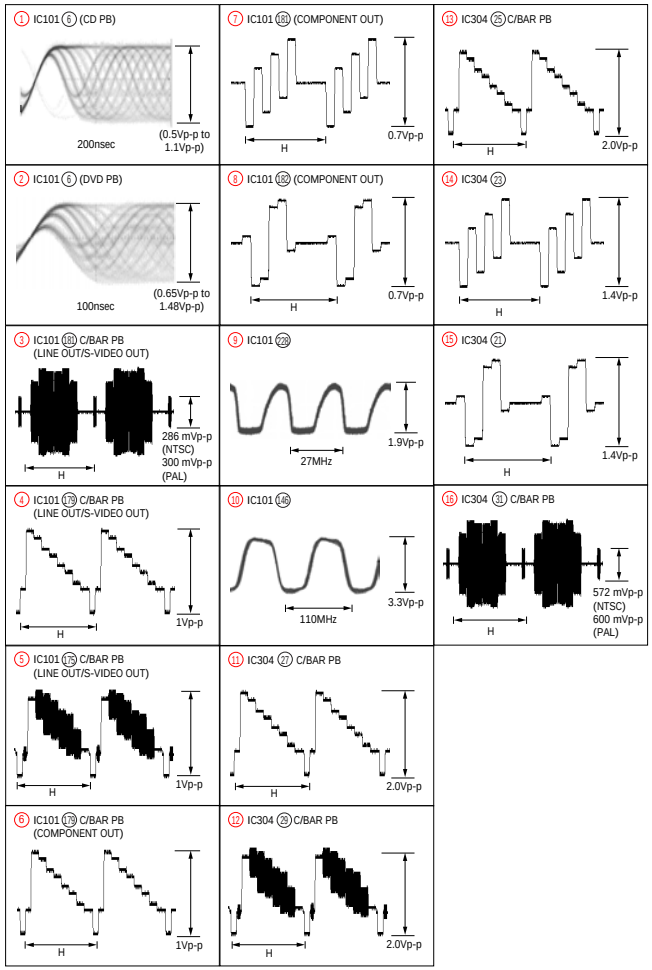
- Todos os capacitores estão em μF a menos que especifidado,pF : μμ F. 50V a menos que especificados, exceto para os eletroliticos e os de tântalo.
- Todos os resistores estao em ohms,1/4W (resistores chip:1/10W) a menos que especificados.
  kΩ = 1000Ω, MΩ = 1000kΩ.
- Tenha cuidado ao trocar componentes tipo chip.

  Não aqueça muito os plos negativo do capacitores de tântalo porque ele pode ser danificado por temperatura elevada.
- Todos os resistores variáveis e ajustáveis tem a caracteristica da curva B, a menos que especificados.
- : resistor anti-chama
- : resistor fusível
- : descrição no painel
- △ : componente interno
- : ajuste para reparo
- Números circulados se referem a formas de onda.
- As tensões estão em DC entre os pontos de medida.
- As leituras são feitas com um sinal de barras coloridas de um disco de DVD enquanto este é reproduzido.
- As leituras são feitas com um multmetro digital(DC 10 MΩ).
- Variações de tensão são considerados normais, desde que dentro dos limites de tolerância.

Nota:
Oa componentes identificados com a marca ⚠ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual

Quando solicitar peças pelo código, por favor indique também o nome da placa a que ela pertence.

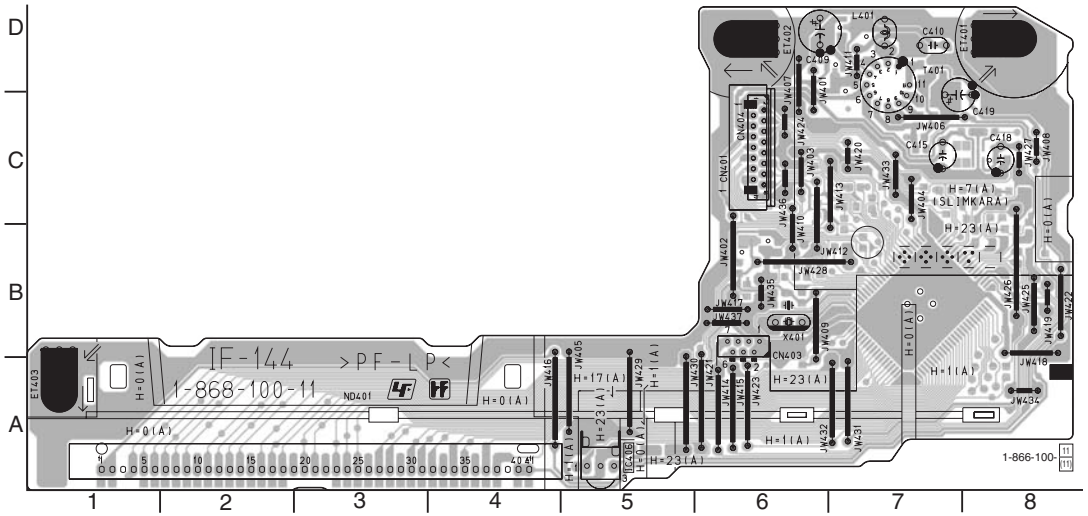
Forma de Onda - PLACA MV-47



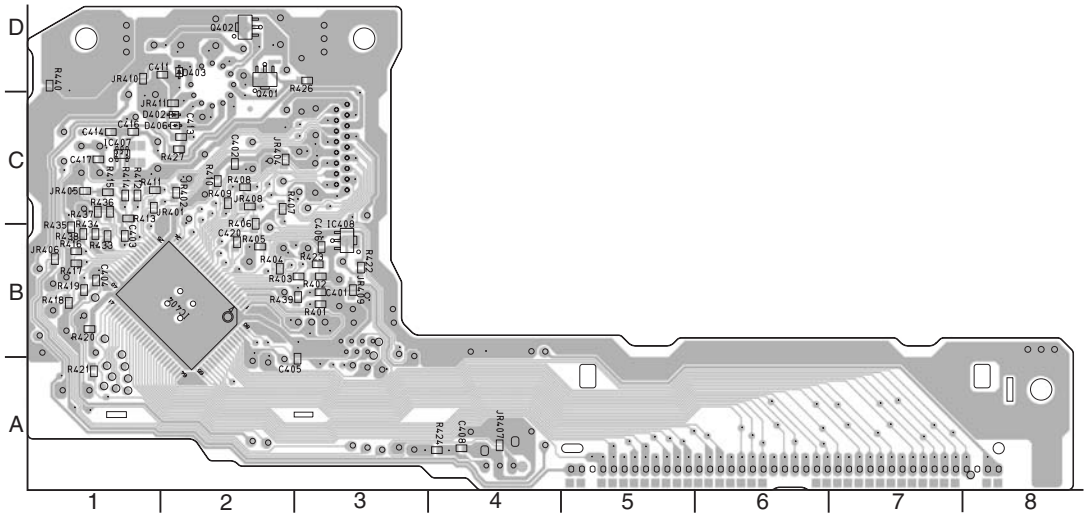
IF-144 (INTERFACE) - CIRCUITO IMPRESSO

• : Utiliza solda sem chumbo

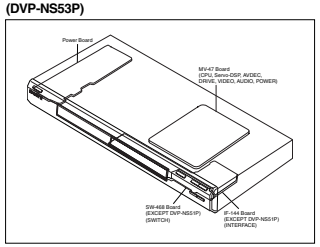
PLACA IF-144 (LADO A)



PLACA IF-144 (LADO B)



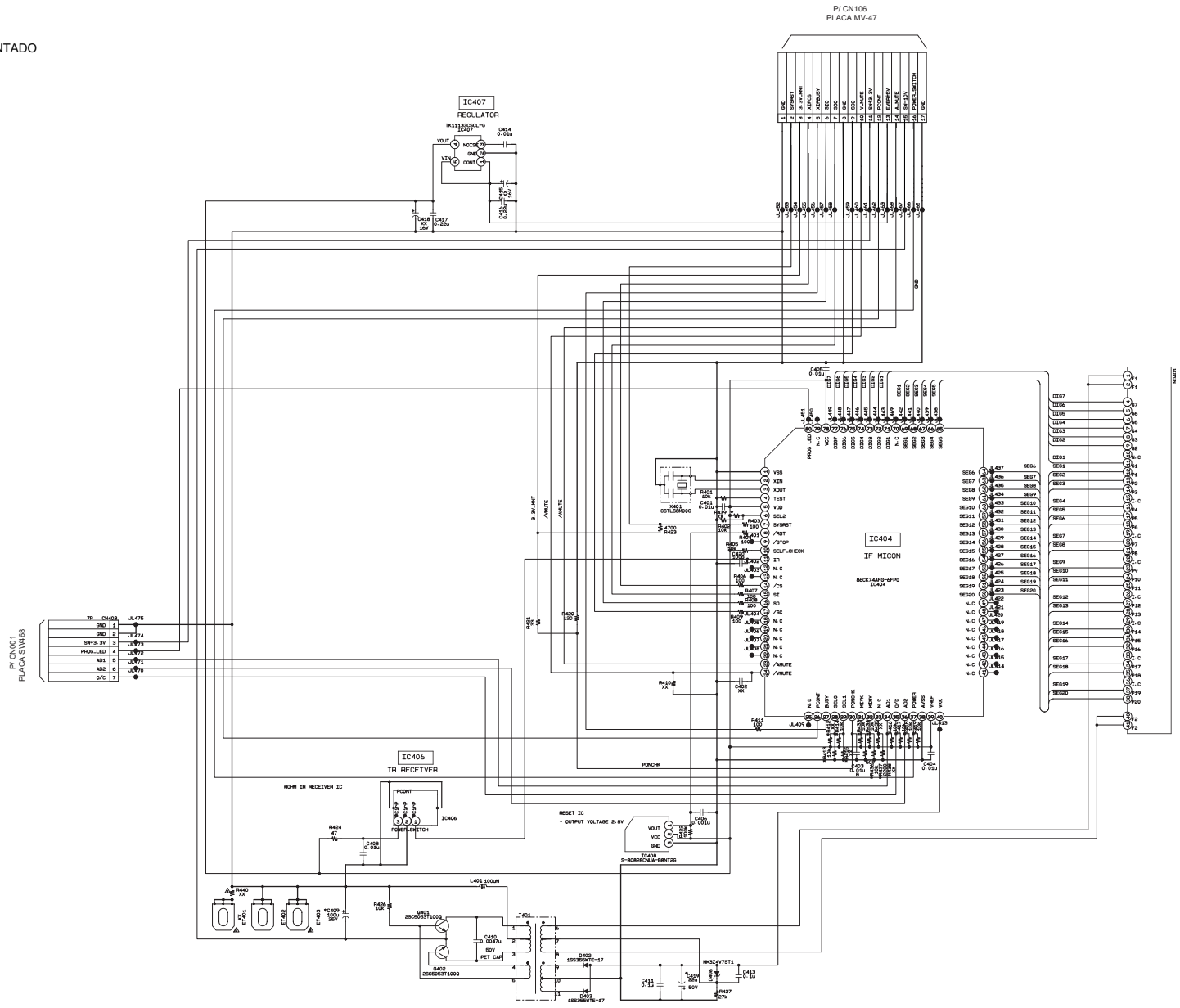
(DVP-NS53P)



PLACA IIFF-144
INTERFACE

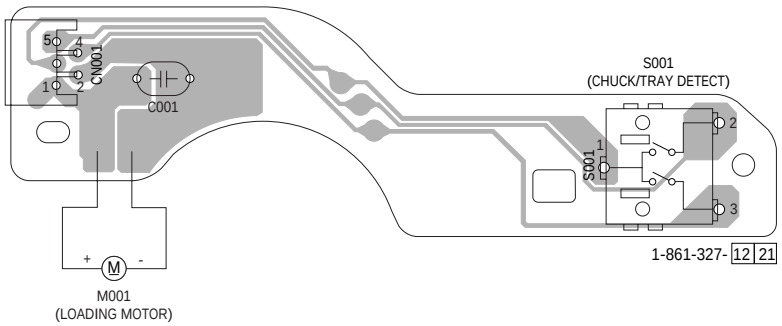
REPRESENTAÇÃO XX : NÃO MONTADO

SEM INDICAÇÃO :PB MODE

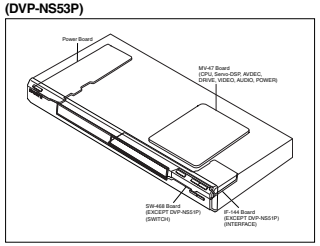


• : Utiliza solda sem chumbo

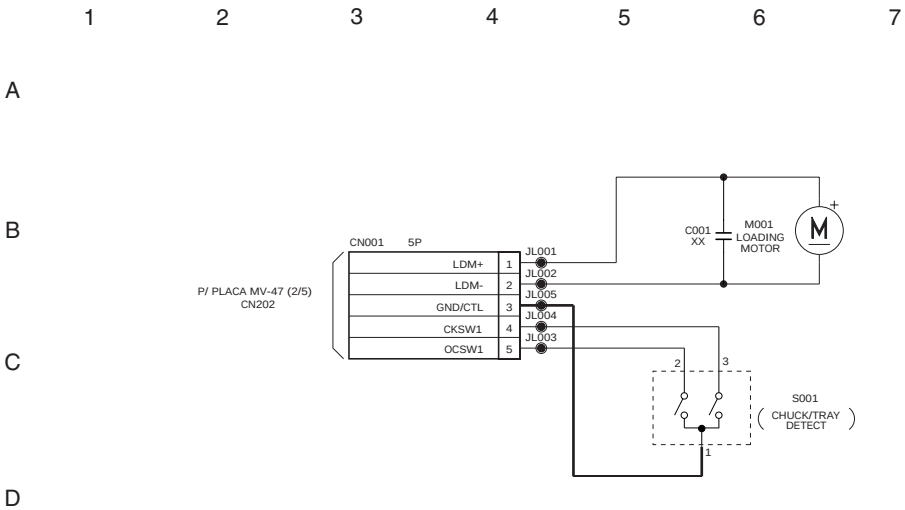
MS-203 - Circuito Impresso



(DVP-NS53P)

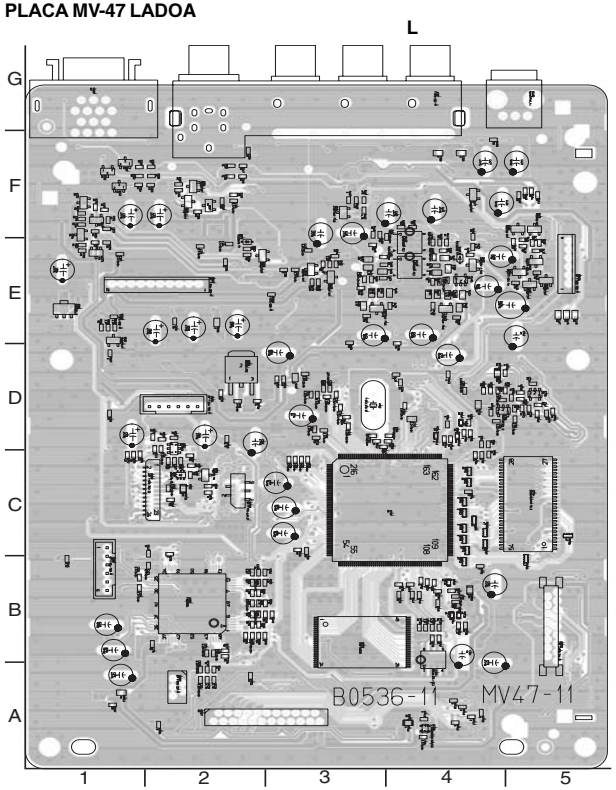


MS-203 Diagrama Esquematico



PLACA MV-47 (CPU, Servo-DSP, AVDEC, DRIVE, VIDEO, AUDIO, POWER)

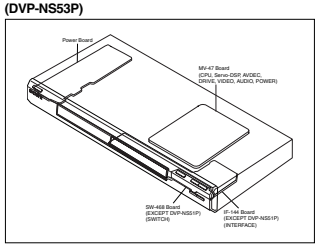
PLACA MV-47 LADOA



Para a placa de circuito impresso

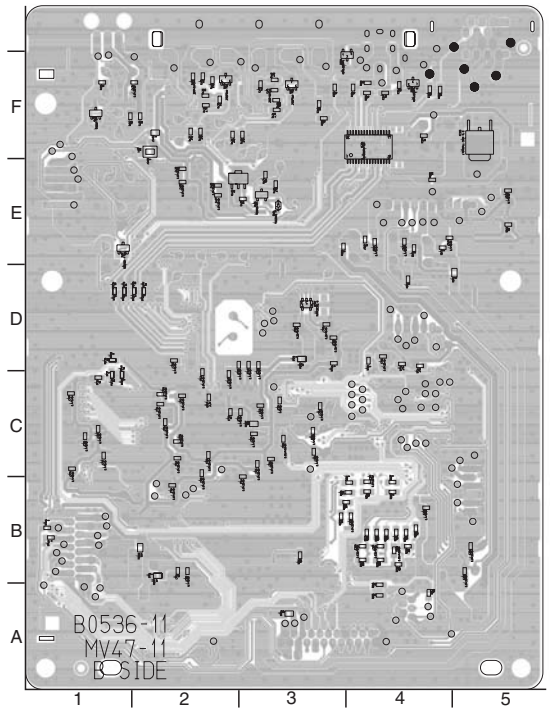
existem peças indicadas na serigrafia da placa que neste modelo não são montadas

(DVP-NS53P)



: Utilizada solda sem chumbo

PLACA MV-47 LADO B



PLACA MV-47

LADO A

IC102 B-3
IC103 B-4
IC104 C-5
IC105 D-5
IC108 A-4
IC110 D-2
IC201 B-2
IC401 E-4
IC402 E-4
IC405 G-5

D301 F-2
D302 F-1
D303 F-1
D310 E-3
D402 E-4
D405 E-4

Q101 C-2
Q102 C-2
Q304 F-2
Q305 F-2
Q306 E-3
Q401 E-3
Q402 E-5
Q403 E-3
Q404 E-5
Q405 F-5
Q406 E-5
Q409 E-5
Q410 F-5
Q412 E-4
Q413 E-4
Q414 F-3
Q417 F-4
Q501 E-1
Q502 E-1

LADO B

IC107 D-3
IC303 F-5
IC304 F-4
IC403 E-3

D308 F-4
D309 F-4
D401 E-1
D404 E-3

Q407 F-3
Q408 F-2
Q411 F-1
Q416 E-3

CPU, Servo-DSP, AVDEC, DRIVE, VIDEO, AUDIO, POWER
MV-47

Diagrama Esquematico

PLACA MV-47 (1/5)

CPU, Servo-DSP, AVDEC

REPRESENTAÇÃO XX : NÃO MONTADO

SEM INDICAÇÃO :PB MODE

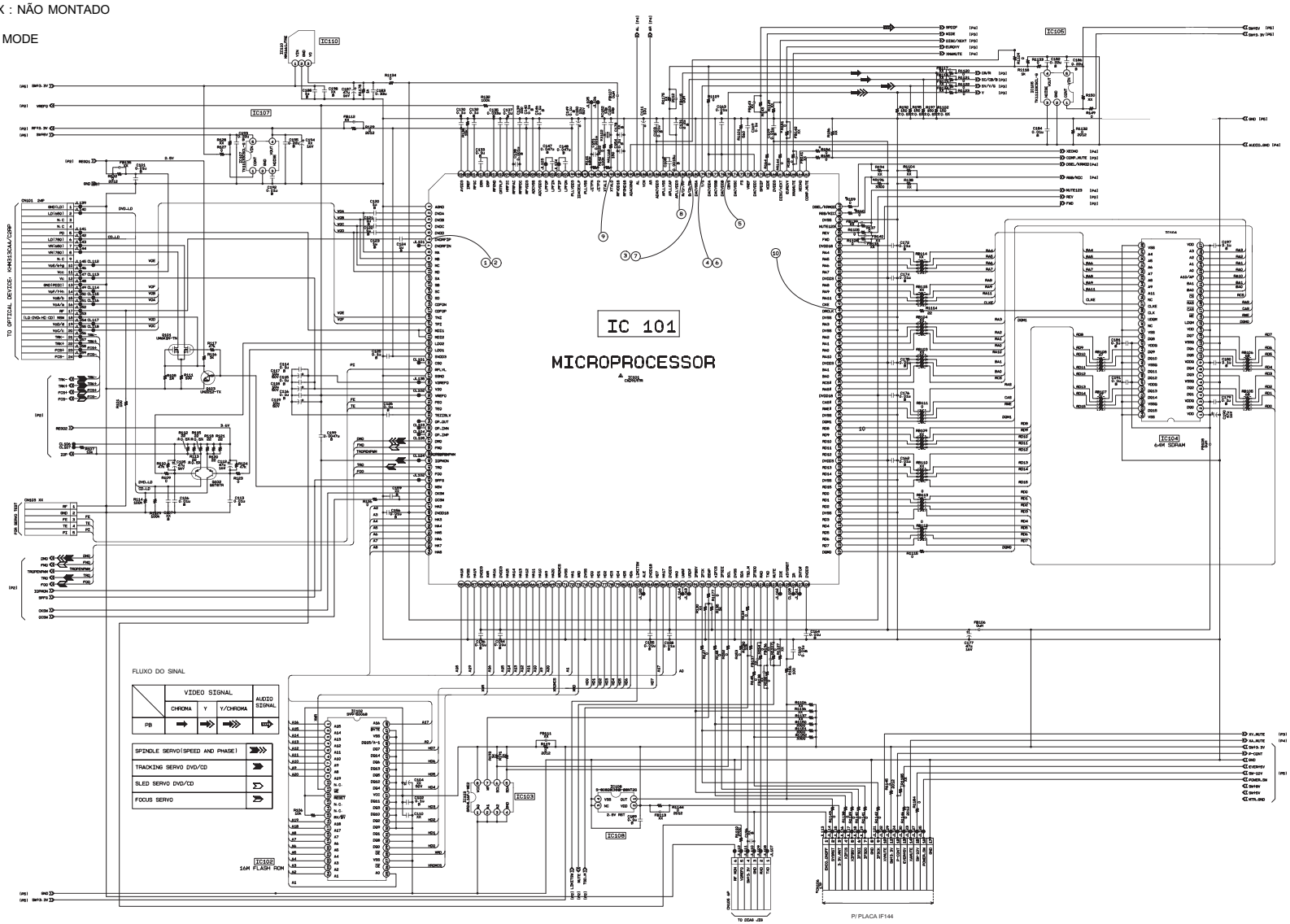


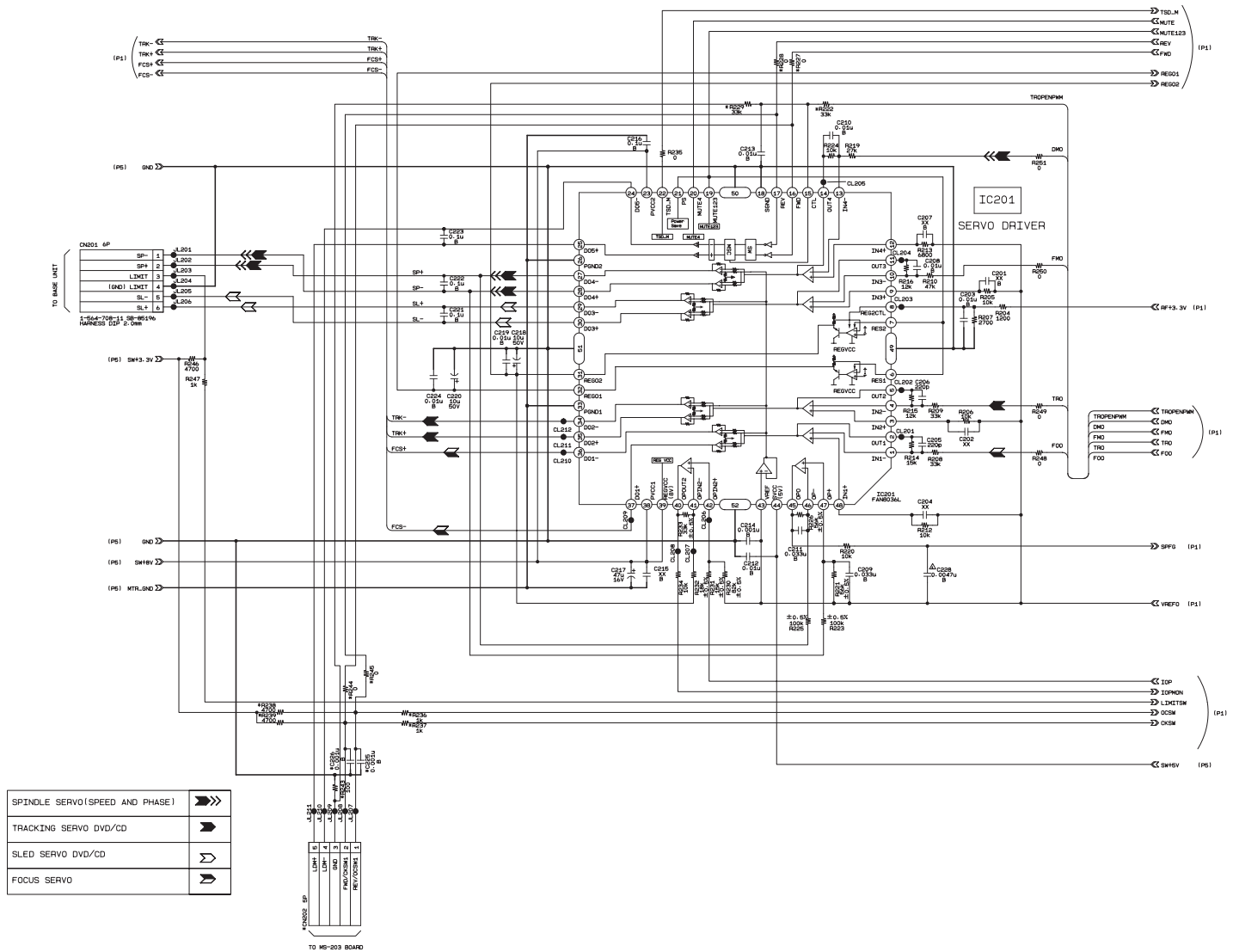
Diagrama Esquematico

PLACA MV-47 (2/5)

DRIVER

REPRESENTAÇÃO XX : NÃO MONTADO

SEM INDICAÇÃO :PB MODE



PLACA MV-47 (3/5)

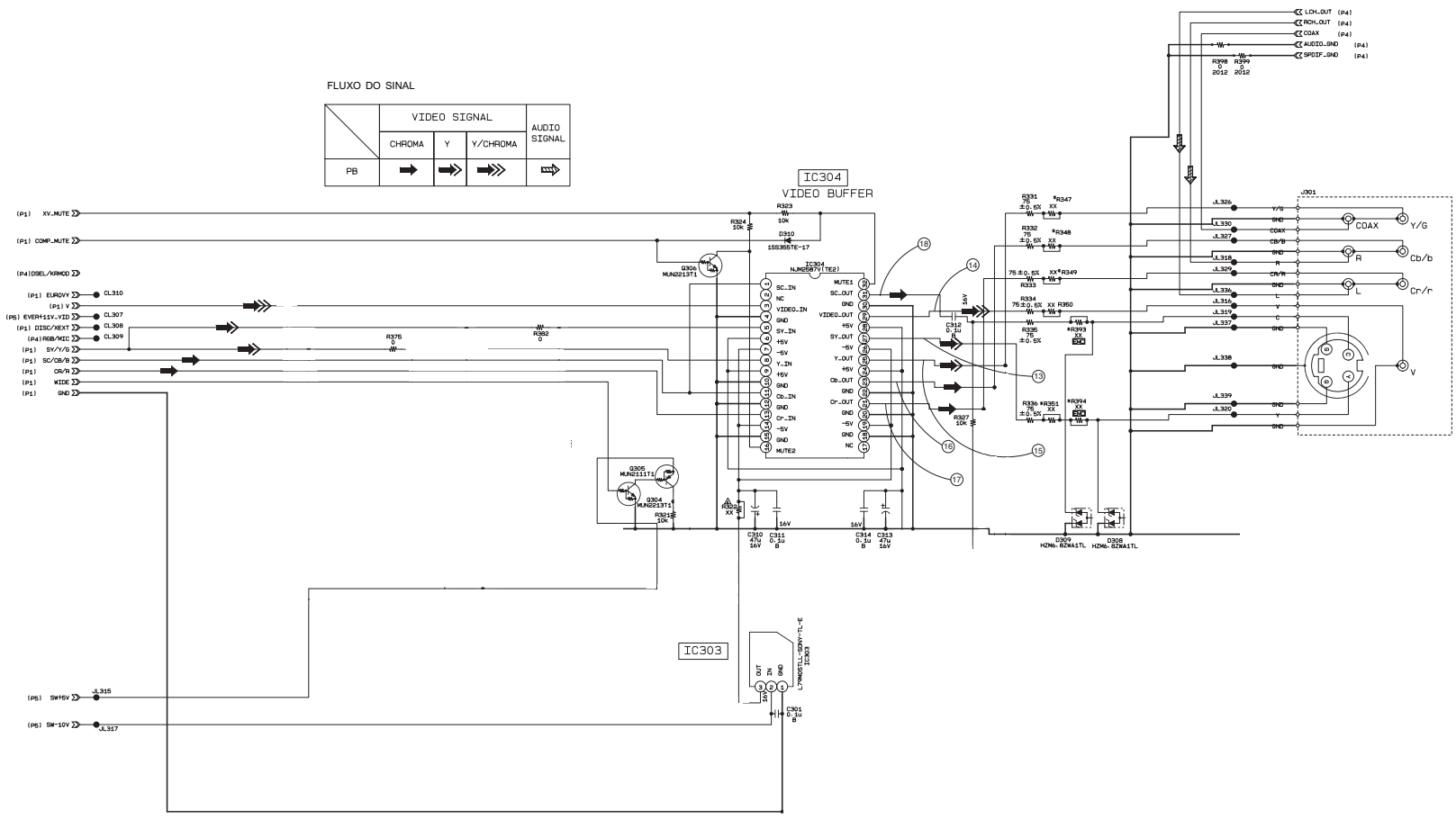
VIDEO

REPRESENTAÇÃO XX : NÃO MONTADO

SEM INDICAÇÃO :PB MODE

FLUXO DO SINAL

	VIDEO SIGNAL			AUDIO SIGNAL
	CHROMA	Y	Y/CHROMA	
PB	➡	➡	➡	➡

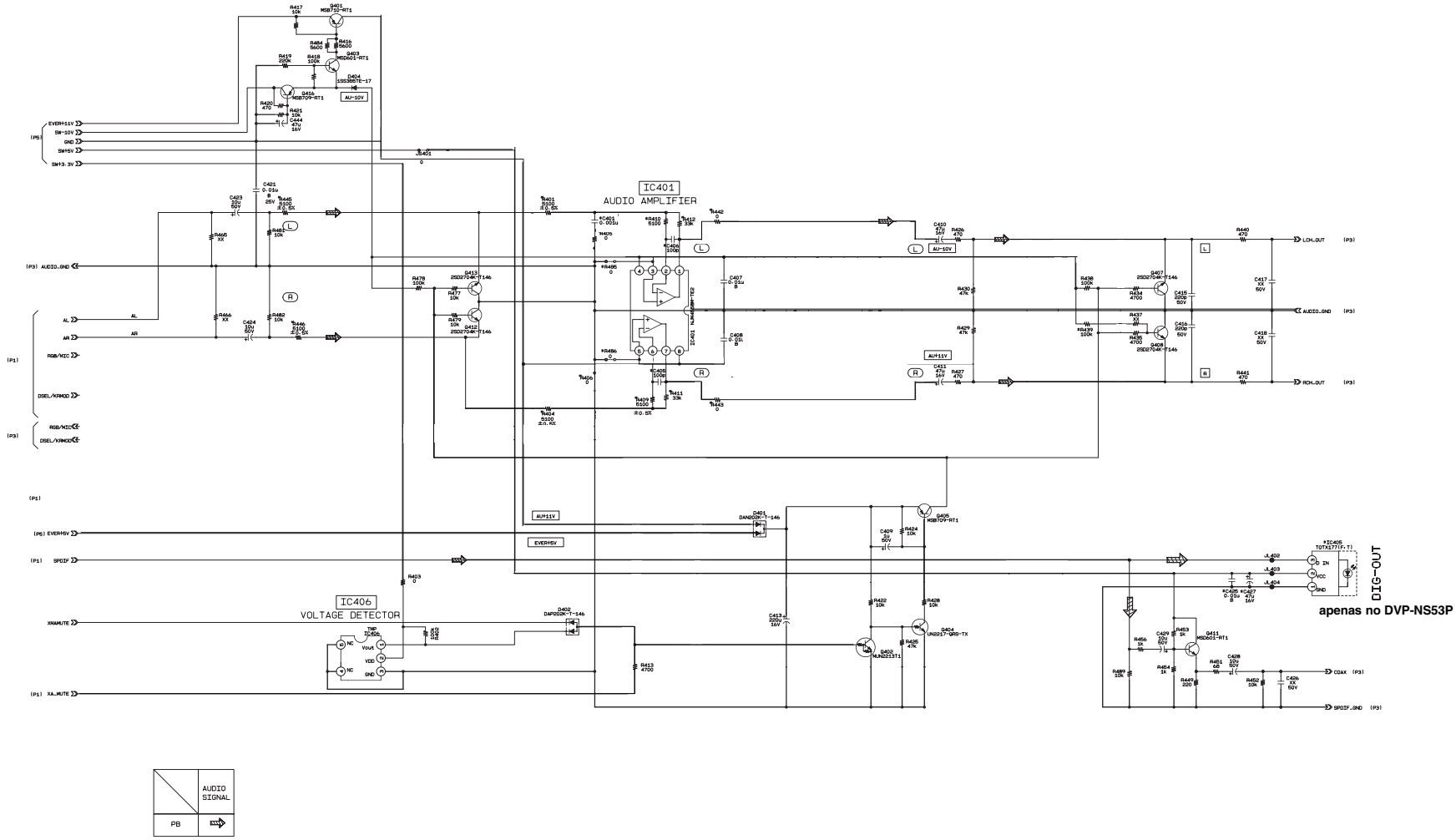


PLACA MV-47 (4/5)

AUDIO

REPRESENTAÇÃO XX : NÃO MONTADO

SEM INDICAÇÃO :PB MODE

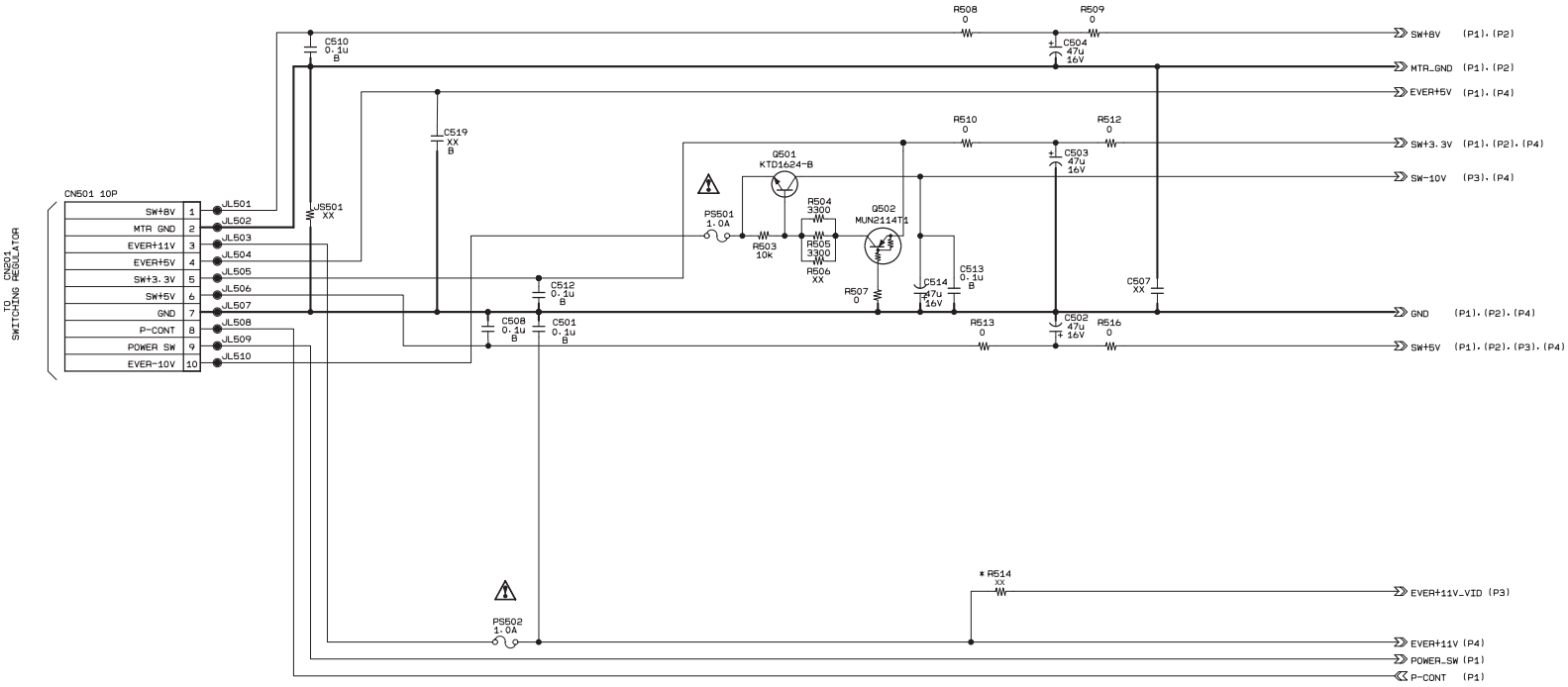


PLACA MV-47 (5/5)

POWER

REPRESENTAÇÃO XX : NÃO MONTADO

SEM INDICAÇÃO :PB MODE

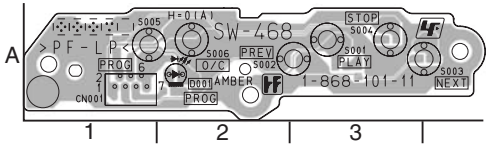


Os componentes indicados por ⚠ ou impressos pelo simbolo ⚠ são criticos para segurança . Substitua os apenas pelos codigos especificados

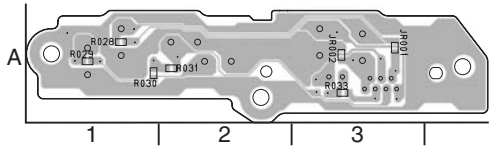
SW-468 (SWITCH) - PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO

: Utiliza solda sem chumbo

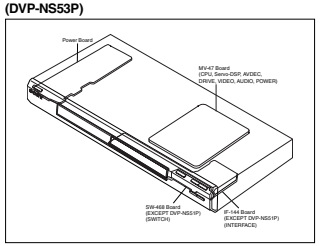
PLACA SW-468 LADO A



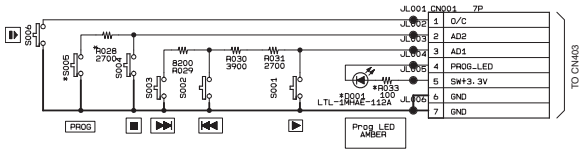
PLACA SW-468 LADO B



(DVP-NS53P)



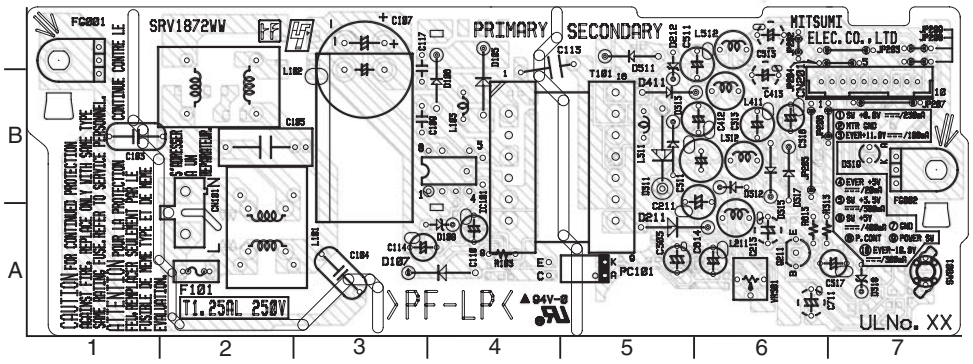
SW-468 Diagrama Esquematico



POWER BLOCK (SRV1872WW) PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO

• : Utiliza solda sem chumbo

PLACA DA FONTE (SRV1872WW) (LADO A)



PLACA DA FONTE (SRV1872WW)

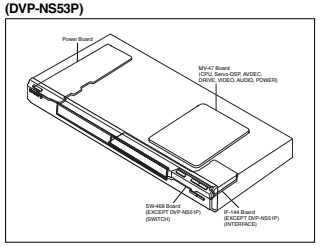
LADO A

IC101	B-4
Q211	A-6
D105	C-4
D106	B-4
D107	A-3
D108	A-4
D211	A-5
D212	C-5
D311	B-5
D312	B-6
D313	B-5
D315	B-6
D317	A-6
D318	A-7
D319	B-7
D411	B-5
D511	C-5

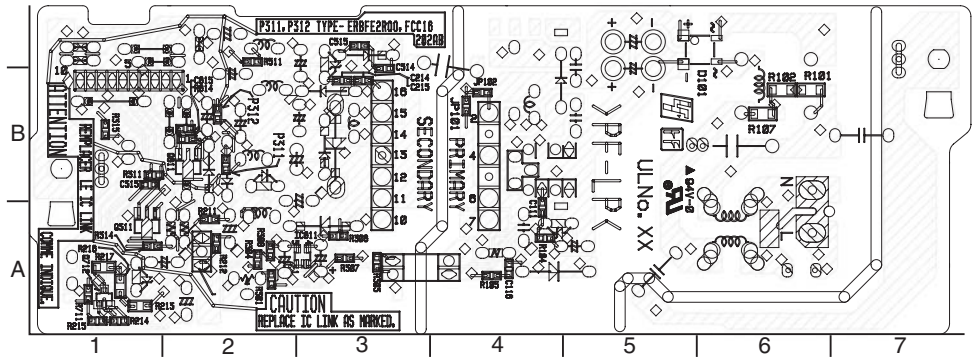
LADO B

IC611	A-3
D101	C-6
Q311	A-1
Q611	B-2
Q712	A-1

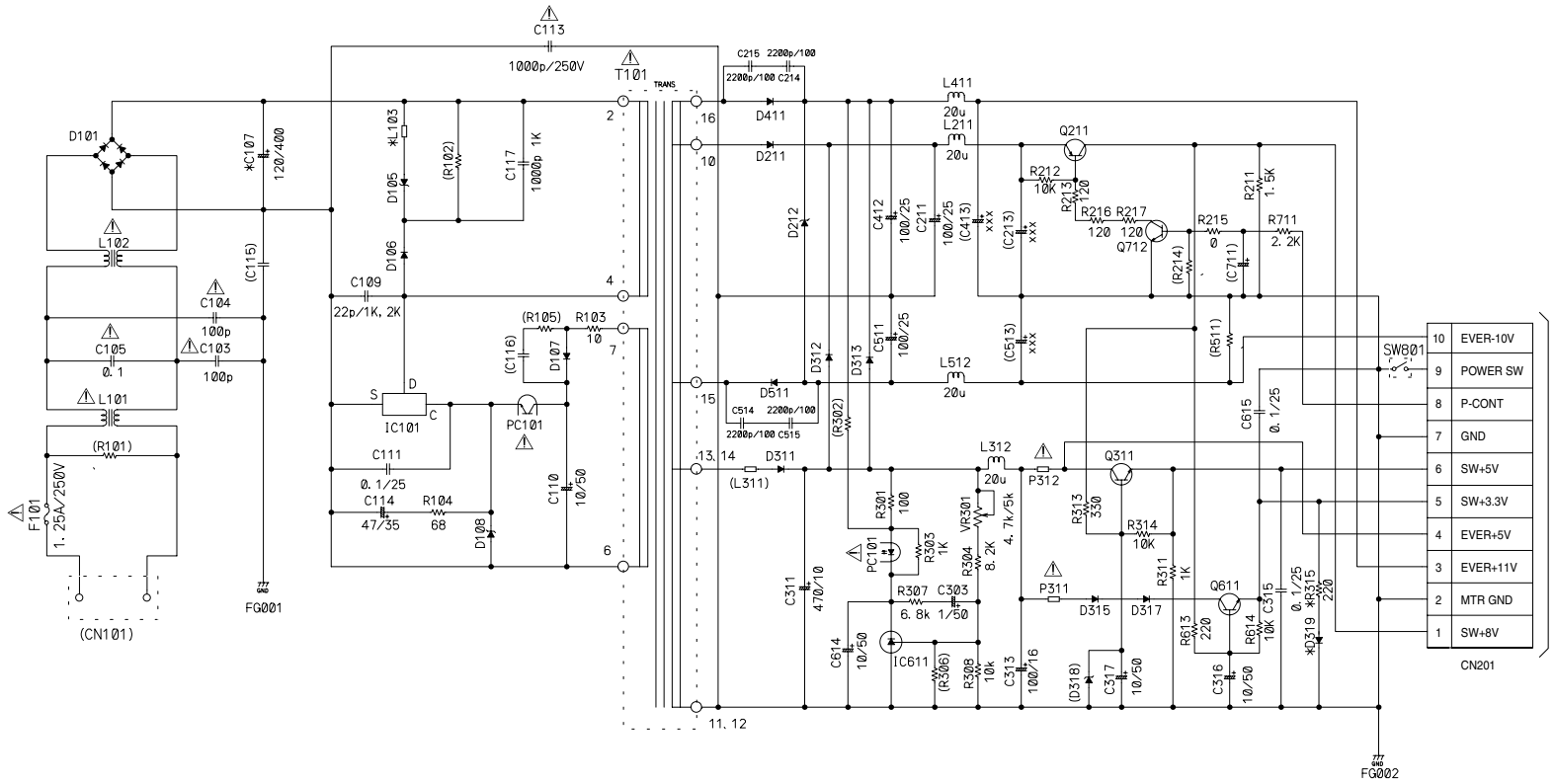
(DVP-NS53P)



PLACA DA FONTE (SRV 1872WW) (LADO B)



PLACA DA FONTE



Os componentes indicados por ⚠ ou impressos pelo simbolo ⚠ são criticos para segurança . Substitua os apenas pelos codigos especificados

PLACA POWER

SEÇÃO 5
DESCRIÇÃO DOS PINOS DO IC

5-1. SYSTEM CONTROL - DESCRIÇÃO DOS PINOS (PLACA MV-47 IC101)

No. Pino	Identificação do pino	Tipo	Função
1	AGND	Ground	Ground pin for analog circuitry
2	DVDA	Analog Input	AC coupled input path A
3	DVDB	Analog Input	AC coupled input path B
4	DVDC	Analog Input	AC coupled input path C
5	DVDD	Analog Input	AC coupled input path D
6	DVDRFIP	Analog Input	AC coupled DVD RF signal input RFIP
7	DVDRFIN	Analog Input	AC coupled DVD RF signal input RFIN
8	MA	Analog Input	DC coupled main-beam RF signal input A
9	MB	Analog Input	DC coupled main-beam RF signal input B
10	MC	Analog Input	DC coupled main-beam RF signal input C
11	MD	Analog Input	DC coupled main-beam RF signal input D
12	SA	Analog Input	DC coupled sub-beam RF signal input A
13	SB	Analog Input	DC coupled sub-beam RF signal input B
14	SC	Analog Input	DC coupled sub-beam RF signal inputC
15	SD	Analog Input	DC coupled sub-beam RF signal input D
16	SDFON	Analog Input	CD focusing error negative input
17	SDFOP	Analog Input	CD focusing error positive input
18	TNI	Analog Input	3 beam satellite PD signal negative input
19	TPI	Analog Input	3 beam satellite PD signal positive input
20	MDI1	Analog Input	Laser power monitor input
21	MDI2	Analog Input	Laser power monitor input
22	LDO1	Analog Output	Laser driver output
23	LDO2	Analog Output	Laser driver output
24	SVDD3	Power	Analog 3.3V power
25	CSO	Analog Output	Central servo
26	RFLVL	Analog Output	RFRP low pass output
27	SGND	Ground	Ground pin for analog circuitry
28	V2REFO	Analog Output	Reference voltage 2.8V
29	V20	Analog Output	Reference voltage 2.0V
30	VREFO	Analog Output	Reference voltage 1.4V
31	FEO	Analog Output	Focus error monitor output
32	TEO	Analog Output	Tracking error monitor output
33	TEZISLV	Analog Output	TE Slicing Level
34	OP_OUT	Analog Output	OP amp output
35	OP_INN	Analog Input	OP amp negative input
36	OP_INP	Analog Input	OP amp positive input
37	DMO	Analog Output	Disc motor control output.PWM output
38	FMO	Analog Output	Feed motor control. PWM output
39	TROPENPWM	Analog Output	Tray PWM output/Tray open output
40	IOP_MON	Analog Input	General A/D input -> IOP monitor
41	TRO	Analog Output	PDM output of tracking servo compensator
42	FOO	Analog Output	PDM output of focus servo compensator
43	SPFG	Ground	Ground pin for internal digital circuitry
44	MSW	Output	Not used
45	CKSW	Input	Not used
46	OCSW	Output	Open/Close
47	HA2	Output PU	Host address bit 2
48	DVDD18	Power	1.8V power pin for internal digital circuity

No. pino	Identificação do pino	Tipo	Função
49	HA3	Output PU	Host address bit 3
50	HA4	Output PU	Host address bit 4
51	HA5	Output PU	Host address bit 5
52	HA6	Output PU	Host address bit 6
53	HA7	Output PU	Host address bit 7
54	HA8	Output PU	Host address bit 8
55	HA18	Output PD, SMT	Host address bit 18
56	DVSS	Ground	Ground pin for internal digital circuitry
57	HA19	Output PD, SMT	Host address bit 19
58	DVDD3	Power	3.3V power pin internal digital circuitry
59	XWR	Output PU, SMT	Write enable, active low
60	HA16	Output PU	Host address bit 16
61	DVDD3	Power	3.3V power pin internal digital circuitry
62	HA15	Output PU	Host address bit 15
63	HA14	Output PU	Host address bit 14
64	HA13	Output PU	Host address bit 13
65	HA12	Output PU	Host address bit 12
66	HA11	Output PU	Host address bit 11
67	HA10	Output PU	Host address bit 10
68	HA9	Output PU	Host address bit 9
69	HA20	Output PU, SMT	Host address bit 20
70	XROMCS	Output SMT	Chip select (Active low)
71	DVSS	Ground	Ground pin for internal digital circuitry
72	HA1	Output PU	Host address bit 1
73	XRD	Output SMT	Read enable, active low
74	DVSS	Ground	Ground pin for internal digital circuitry
75	HDD	Output	Host address bit 0
76	HD1	Output	Host address bit 1
77	HD2	Output	Host address bit 2
78	HD3	Output	Host address bit 3
79	HD4	Output	Host data bit 4
80	HD5	Output	Host data bit 5
81	HD6	Output	Host data bit 6
82	LIMITSW	Input PD, SMT	BU limit switch sensor input
83	ALE	Output PU, SMT	Address latch enable
84	DVDD18	Power	1.8V power pin for internal digital circuitry
85	HD7	Output	Host data bit 7
86	HA17	Output PU	Host address bit 17
87	DVDD3	Power	3.3V power pin for internal digital circuitry
88	HA0	Output PU	Host address bit 0
89	UWR#	Output PU, SMT	8032 write strobe
90	URD#	Output PU, SMT	8032 read strobe
91	IFBSY	Input PU, SMT	Ext CPU ready/busy interrupt signal (H: Busy, L: Ready)
92	IFCK	Output PU, SMT	Ext CPU serial clock
93	EEWP	Output PU, SMT	EEPROM write protect control (H: WP enable, L: WP disable)
94	XIFCS	Output, PU SMT	Chip select for Ext CPU (Active low)
95	IFSDI	Input PU, SMT	Ext CPU serial data input
96	SCL	In/Out PU, SMT	Hardware IIC clock
97	DVSS	Ground	Ground pin for internal digital circuitry
98	SDA	In/Out PU, SMT	Hardware IIC data
99	TSD_M	Input PU, SMT	Motor driver thermal shutdown sensor (Active low)
100	IFSDO	Output PU, SMT	Ext CPU serial data output
101	RXD	Input PU, SMT	Hardware RS232C RXD
102	TXD	Output PU, SMT	Hardware RS232C TXD

No.Pino	Identificação do pino	Tipo	Função
103	MUTE	Output PD, SMT	Motor driver channel 4 mute
104	ICE	Input PD, SMT	ICE mode enable
105	XSYSRST	Input PU, SMT	MT1389D2 reset input (Active low)
106	IR	Input SMT	IR control signal input
107	INTO#	In/Out PU, SMT	8032 external interrupt 0 (for ICE)
108	DVDD3	Power	3.3V power pin for internal digital circuitry
109	DQMO	Output	Mask for DRAM input/output byte 0
110	RD7	In/Out	DRAM data bit 7
111	RD6	In/Out	DRAM data bit 6
112	RD5	In/Out	DRAM data bit 5
113	RD4	In/Out	DRAM data bit 4
114	RD3	In/Out	DRAM data bit 3
115	DVSS	Ground	Ground pin for internal digital circuitry
116	RD2	In/Out	DRAM data bit 2
117	RD1	In/Out	DRAM data bti 1
118	RD0	In/Out	DRAM data bti 0
119	RD15	In/Out	DRAM data bit 15
120	DVSS	Ground	Ground pin for internal digital circuitry
121	RD14	In/Out	DRAM data bit 14
122	RD13	In/Out	DRAM data bit 13
123	DVDD3	Power	3.3V power pin for internal digital circuitry
124	RD12	In/Out	DRAM data bit 12
125	RD11	In/Out	DRAM data bit 11
126	RD10	In/Out	DRAM data bit 10
127	RD9	In/Out	DRAM data bit 9
128	RD8	In/Out	DRAM data bit 8
129	DQM1	Output	Mask for DRAM input/output byte 1
130	DVSS	Ground	Ground pin for internal circuitry
131	RWE#	Output	DRAM write enable
132	CAS#	Output	DRAM collumn address strobe
133	DVDD18	Power	1.8V power pin for internal digital circuitry
134	RAS#	Output	DRAM row address strobe
135	RCS#	Output	DRAM chip select
136	BA0	Output	DRAM bank address 0
137	BA1	Output	DRAM bank address 1
138	DVDD3	Power	3.3V power pin for internal digital circuitry
139	RA10	Output	DRAM address bit 10
140	RA0	Output	DRAM address bit 0
141	RA1	Output	DRAM address bit 1
142	RA2	Output	DRAM address bit 2
143	DVSS	Ground	Ground pin for internal circuitry
144	RA3	Output	DRAM address bit 3
145	DVSS	Ground	Ground pin for internal circuitry
146	DRCLK	Output	DRAM clock
147	CKE	Output	DRAM clock enable
148	RA11	Output	DRAM address bit 11
149	RA9	Output	DRAM address bit 9
150	RA8	Output	DRAM address bit 8
151	DVDD3	Ground	Ground pin for internal digital circuitry
152	RA7	Output	DRAM address bit 7
153	RA6	Output	DRAM address bit 6
154	RA5	Output	DRAM address bit 5
155	RA4	Output	DRAM address bit 4
156	DVDD18	Ground	1.8V power pin for internal digital circuitry

No.Pino	Identificação do pino	Tipo	Função
157	FWD	Output	Loading control signal (Forward)
158	REV	Output	Loading control signal (Reverse)
159	MUTE123	Output	Motor driver channel 1,2 & 3 mute
160	DVSS	Ground	Ground pin for internal digital circuitry
161	RGBSEL (DVP-NS15 only)	Output	RGB/YCbCr select output signal (H: RGB Disabled, L: RGB Enabled)
	MIC (DVP-K56P only)	Input	Karaoke microphone detect signal (Active high)
162	DSEL (DVP-NS53P (Japan) only)	Output SMT (not connected)	Interlace/Progressive select output signal (H: 480i, L: 480P)
	KRMOD (DVP-K56P only)	Output SMT	Karaoke mode status output (H: Karaoke, L: Normal)
163	COMP_MUTE	Output PD, SMT	Video component output mute (H: CVBS, S-Vid out, L: Component out)
164	XECHO	Input PD, SMT	Karaoke echo function control (H: Echo off, L: Echo)
165	XMAMUTE	Output PD, SMT	Main audio mute signal (Active low)
166	EUROVY	Output PD, SMT	CVBS/S-terminal select output signal (H: CVBS, L: S-terminal)
167	DISC/xEXT	Output PD, SMT	Disc/External input select output signal (H: Disc, L: External)
168	DVDD3	Power	3.3V power pin for internal digital circuitry
169	WIDE	Output	Video aspect ratio control SW
170	SPDIF	Output	SPDIF output
171	DACVDDC	Power	3.3V power for Video DAC circuitry
172	VREF	Analog	Bandgap reference voltage
173	FS	Analog	Full scale adjustment
174	DACVSSC	Ground	Ground pin for Video DAC circuitry
175	CVBS	Output	Analog composite out
176	DACVDDB	Power	3.3V power for Video DAC circuitry
177	DACVSSB	Ground	Ground pin for Video DAC circuitry
178	DACVDDA	Power	3.3V power for Video DAC circuitry
179	Y/G	Output	Green signal or Y Signal output
180	DACVSSA	Ground	Ground pin for Video DAC circuitry
181	B/Cb/Pb	Output	Blue signal or Cb signal output
182	R/Cr/Pr	Output	Red signal or Cr signal output
183	APLLVDD3	Power	3.3V power for audio clock circuitry
184	APLLCAP	Analog Inout	APLL external capacitance connection
185	APLLVSS	Ground	Ground pin for audio clock circuitry
186	ADACVDD3	Power	3.3V power for internal AudioDAC circuitry
187	AR	Output	Analog audio output Rch
188	VCM	Analog	Audio DAC reference voltage
189	AL	Output	Analog audio output Lch
190	ADACGND	Ground	Ground pin for internal AudioDAC circuitry
191	RFGND18	Ground	Ground pin for RF digital circuitry
192	RFVDD18	Power	1.8V power pin for internal analog circuitry
193	XTALO	Output	27MHz crystal output
194	XTALI	Input	27MHz crystal input
195	JITFO	Analog Output	Output terminal for RF jitter
196	JITFN	Analog Input	Input terminal for RF jitter
197	PLLVSS	Ground	Ground pin for data PLL and related analog circuitry
198	IDACEXLP	Analog Output	Data PLL DAC Low-pass filter
199	PLLVDD3	Power	3.3V power for data PLL & related analog circuitry
200	LPFON	Analog Output	Negative output of loop filter amplifier
201	LPFIP	Analog Input	Positive input of loop filter amplifier
202	LPFIN	Analog Intput	Negative input of loop filter amplifier
203	LPFOP	Analog Output	Positive output of loop filter amplifier
204	ADCVDD3	Power	Power pin for ADC circuitry
205	ADCVSS	Ground	Ground pin for ADC circuitry
206	RFVDD3	Power	3.3V power pin for RF digital circuitry
207	RFRPDC	Analog Output	RF ripple detect output

No.Pino	Identificação do pino	Tipo	Função
208	RFRPAC	Analog Input	RF ripple detect input (through AC-coupling)
209	HRFZC	Analog Input	High frequency RF ripple zero crossing
210	CRTPLP	Analog Output	Defect level filter capacitor connecting
211	RFGND	Ground	Ground pin for RF digital circuitry
212	NC	Analog Output	RF offset cancellation capacitor connection
213	NC	Analog Output	RF offset cancellation capacitor connection
214	OSP	Analog Output	RF AGC loop capacitor connection for DVD-ROM
215	OSN	Analog Input	Reference current input
216	RFGC	Power	3.3V power pin for analog circuitry

SEÇÃO 6
MODO DE TESTE

6-1. MEDIDA DO IOP

Para medição do IOP, execute os seguintes procedimento abaixo.

(1) Em standby pressione [TOP MENU], [CLEAR], [POWER] para entrar no modo Remocon Diagnosis.

```
Remocon Diagnosis Menu

0. External C hip Check
1. Servo Parameter Check
2. Drive Manual Operation
3. Emergency History
4. Version information
5. Video Level A djustment

Model:      x xx xxx xxx
IF-con  Ver:  xxx
Syscon  Ver: xxx
```

(2) Selecione “2. Drive Manual Operation” teclando [2] no controle remoto. A nova tela sera visualizada

```
Drive Manual Operation

1. Servo Control
2. Track/Layer Jump
3. Manual A djustment
4. Tray Aging Mode
0. Return to top Menu
```

(3) Selecione "3. Manual Adjustment" teclando [3] no controle renoto. A nova tela sera visualizada.

```
Manual Adjust

1. Track Balance Adjust:
2. Track Gain Adjust:
3. Focus Balance Adjust:
4. Focus Gain Adjust:
5. Eg boost Adjust:
6. Iop:
7. TRV. Level:
8. S curve(FE) Level:
9. RFL(PI) Level:
0. MIRR Time:

[↑][↓] Change Value
[RETURN] Return to previous menu
```

(4) Selecione Iop teclando [6] no controle remoto.

(5) Aguarde até aparecer os dados hexadecimal.

```
Manual A djust

1. Track Balance Adjust:
2. Track Gain Adjust:
3. Focus Balance Adjust:
4. Focus Gain Adjust:
5. Eq Boost Adjust:
6. Iop. ED:
7. TRV. Level:
8. S curve(FE) Level:
9. RFL(PI) Level:
0. MIRR Time:

[↑][↓] Change Value
[RETURN] Return to previous menu
```

(6) Converta os dados hexadecimal para decimal

(7) Utilize a fórmula abaixo para calcular IOP em mA
IOP (mA)=IOP (decimal) x 0.622678.

(8) Pressione [RETURN] para voltar ao menu anterior.

(9) Pressione [0] para retornar ao Top Menu e desligar o reprodutor de DVD.

6-2. VERIFICAÇÃO DO EMERGENCY HISTORY (Verificação do Histórico de Emergência.)

Informação do Emergency History.

(1) Em modo de standby pressione [TOP MENU], [CLEAR], [POWER] para entrar no modo Remocon Diagnosis.

(2) Selecione “3. Emergency History”.

```
Emg. History Check

Laser Hours        CD   999h 59min
                   DVD 999h 59min

1. 01 05 04 04          00 92 46 00
   00 00 00 00          00 00 23 45

2. 02 02 01 01          00 A9 4B 00
   00 00 00 00          00 00 23 45

[Next] NextPage         [Prev] PrevPage
[0] Return to Top Menu
```

(3) Tempo de emissão de Laser
Tempo de DVD Laser ON. (total de uso)
Tempo de CD Laser ON. (total de uso)

(4) Histórico da Emergência.
O histórico de erros pode ser visualizado do"1"ao "10" pressionando a tecla [NEXT] ou [PREV] .

(5) Código de erro

```
Exemplo de codigo de Erro

1. [01]05 04 04         00 92 46 00
   00 00 00 00          00 00 23 45
```

(6) Lista dos Códigos de Erros
01: Erro de comunicação (Sem resposta do syscon)
02: Syscon desativado.
03: Power OFF é solicitado quando o syscon deixa de atuar
19: Desligamento térmico
24: Erro no deslocamento do Sled
25: Error no movimento do Mecanismo(não usado neste modelo)
26: Erro no movimento de Bandeja (não usado neste modelo)
30: Erro de ajuste do Motor DC (nao usado neste modelo)
31: Erro no ajuste de offset do DPD
32: Erro no ajuste do TE Balance
33. Erro no ajuste do TE Sensor
34. Erro no ajuste do ganho doTE
35. Erro no ajuste do ganho do FE
36. Jitter ruim após o ajuste
40. Focus NG
42. Focus NG na troca de camadas
52. Erro na partida do spindle
51: Erro no Spindle stop
60: Erro de Focus on
61: Erro de falha do Seek
62: Erro na leitura de Qdata/ID
70: Falha de leitura do Lead In Data
71: Falha de leitura do TOC (CD)
80: Falha do Buffer
81: Tipo de média desconhecida

(7) Parametros do Código de erro

```
1. 01 05 04 04          00 92 46 00
   00 00 00 00          00 00 23 45
```

Os numeros selecionados informam os códigos de erro.

(8) Tempo de uso do laser quando ocorreu o erro

```
        Example of E rror code

1. 01 05 04 04          00 92 46 00
   00 00 00 00          00 00 23 45
```

Este é o tempo de uso do laser quando ocorreu o erro

(9) Como limpar o tempo de uso do laser
Pressione em ordem as teclas [DISPLAY], [CLEAR]
Limpa ambos dados do CD e DVD.

```
            Emg. History Check

LaserHours   CD          0 h 0 min
             DVD         0 h 0 min

1. 01 05 04 04          00 92 46 00
   00 00 00 00          00 00 23 45

2. 02 02 01 01          00 A9 4B 00
   00 00 00 00          00 00 23 45

[Next] NextPage          [Prev] PrevPage
[0] Return to Top Menu
```

(10) Como limpar o Código de Emergência.
Pressione em ordem as teclas [TOPMENU], [CLEAR]
Todos os códigos da emergência são limpadas. .

```
            Emg. History Check

LaserHours       CD      999h   59min
                 DVD     999h   59min

1. 00 00 00 00           00 00 00 00
   00 00 00 00           00 00 00 00

2. 00 00 00 00           00 00 00 00
   00 00 00 00             00 00 00 00

[Next] NextPage          [Prev] PrevPage
```

6-3. INICIALIZANDO OS DADOS DE SETUP

Como inicializar os dados de setup .

(1) Em modo de stanby ,pressione [TOP MENU], [CLEAR], [POWER] para entrar no Remocon Diagnosis Mode.

(2) Selecione “3. Emergency History”.

```
            Emg. History Check

Laser Hours      CD      999h   59min
                 DVD     999h   59min

1. 01 05 04 04           00 92 46 00
   00 00 00 00           00 00 23 45

2. 02 02 01 01           00 A9 4B 00
   00 00 00 00           00 00 23 45

[Next] NextPage          [Prev] PrevPage
[0] Return to Top Menu
```

(3) Inicializando dados de setup
Pressione em ordem as teclas [MENU], [CLEAR]
Os dados estarão inicializados quando a mensagem “Initialize setup data...” é mostrada.

```
            Emg. History Check

Laser Hours      CD      999h 59min
                 DVD     999h   59min

Initialize setup data ...

[Next] NextPage          [Prev] PrevPage
[0] Return to Top Menu
```

(4) O historico de emergencia é reinicializado

```
Emg. History Check

Laser Hours        CD     999h 59min
                   DVD    999h 59min

1. 01 05 04 04          00 92 46 00
   00 00 00 00          00 00 23 45

2. 02 02 01 01          00 A9 4B 00
   00 00 00 00          00 00 23 45

[Next] Next Page        [Prev] Prev Page
```

(12) Pressione a tecla [0] para retornar TOP MENU.

6-4. INFORMAÇÃO DA VERSÃO

Informação da versão de firmware.

(1) Em modo de standby, pressione [TOP MENU], [CLEAR], [POWER] para entrar no modo de Remocon Diagnosis.

(2) Selecione "4. Version Information".

```
Version information

Firm (Main):    Ver. xxxxx
Firm (Sub):  xxxxx
RISC:  xxxx
8032 : xxxxx
Audio DSP: x xxxx
Servo DSP: x xxxx


[0] Return to Top Menu
```

(3) Pressione a tecla [0] para voltar ao TOP MENU.

6-5. IF CON SELF FUNÇÃO DE AUTO DIAGNÓSTICO

1. Placa IF-144 (IF CON) TEXT MODE

A placa IF-144 (IF CON) no test mode é denominada IF CON self-diagnosis mode. O IF CON pode diagnosticar as funções na placa IF-144 controladas pelo IF CON. Normalmente o IF CON executa uma comunicação serial com o SYSTEM CONTROL e assim opera conforme os comandos do SYSTEM CONTROL, mas no modo Test , o IF CON opera independentemente do SYSTEM CONTROL.

No modo de teste as seguintes funções podem ser checadas:
1. Função de Teclas
2. Função de recepção do Controle Remoto
3. Comunicação serial doSYSTEM CONTROL-IF CON
4. Verificação do Display Tubo Fluorescente
   - Checagem das grades.
   - Checagem do anodo
5. Função de controle do LED

No modo teste, o aparelho opera normalmente , exceto o monitoramento de tensão, comunicação, display de tubo fluorescente, e o controle do LED .
1. A rotina de monitoramento +3.3V (PCONT) da placa MV-47 não é executada.
2. O monitoramento periódico da linha serial com o SYSTEM CONTROL não é executado no modo teste . O aparelho não entra no modo Standby.

3. Display de tubo fluorescente .
   (Normalmente o comando do display é feito através do SYSTEM CONTROL).
4. Controle de LED .
   (Normalmente o controle de Led é exectuado através do SYSTEM CONTROL).

2. OPERAÇÃO DO MODO DE AUTO-DIAGNÓSTICO

Este modo realiza os testes basicos do display FL e os itens do display para a função DVD.

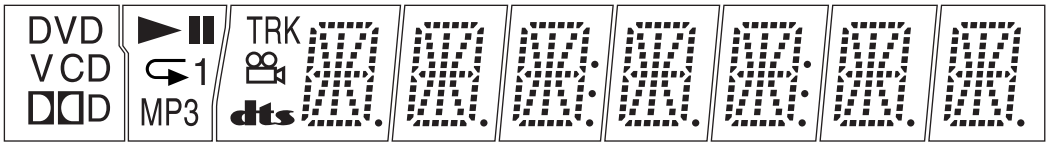
2-1. Metodo de acesso ao modo Auto Diagnóstico (Self Check)

Enquanto pressiona a tecla [■] direto no aparelho em modo STANDBY, tecle [RETURN] → [DISPLAY] (ou [SETUP]) no controle remoto e o aparelho entra no modo Auto Diagnóstico (Self Check)

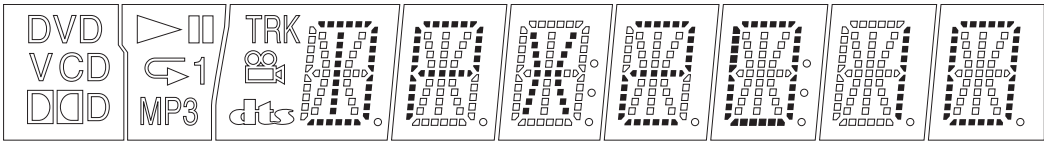
2-2. Operação de Auto Verificação Automática

Quando o modo de Auto verificação se torna ativo, ao se aplicar a alimentação CA ou um comando de tecla, os passos de (1) a (4) de teste do display são executados.

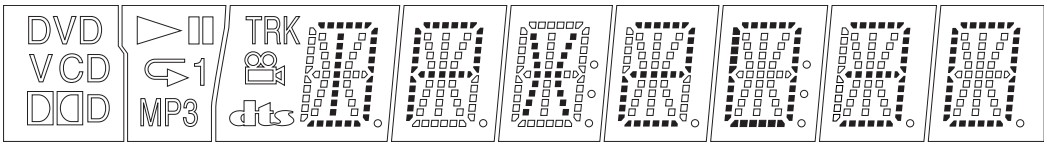
(1) FLD e todos os LEDs acendem (5 seg)



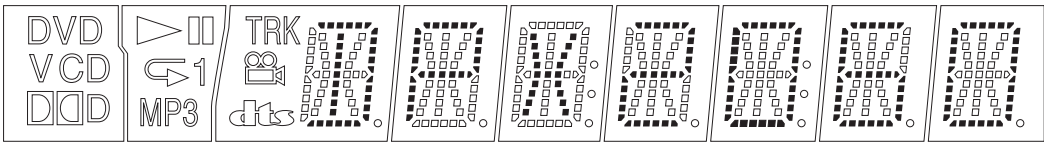
(2) Exibição do modelo (durante 2 seg) (DVP-NS51P)



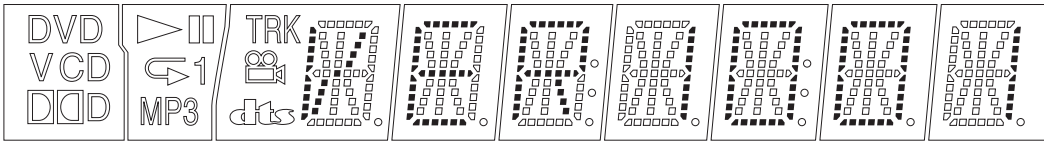
Exibição do modelo (durante 2 seg) (DVP-NS43/NS53P)



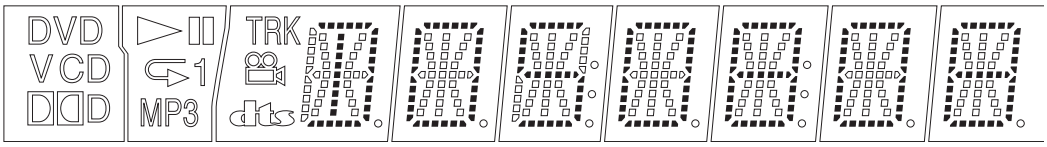
Exibição do modelo (durante 2 seg) (DVP-K56P)



3) Exibição da versão (durante 2 seg)



(4) Exibição da data da criação da ROM (durante 2 seg)



(2-3. Função Each Self Check
E função Self Check testa o display FLD, os LEDs do display, e os acionamentos do teclado.

Input	IC404: Pin No. (Signal)			
Voltage [V]	PIN ㉞ (AD1)	PIN ㉟ (O/C)	PIN ㊱ (STOP)	PIN ㊲
0 - 0.20	PLAY	OPEN/CLOSE	STOP	POWER
0.60 - 0.82	-	-	PROGRESSIVE	-
1.16 - 1.47	PREVIOUS	-	-	-
1.80 - 2.12	NEXT	-	-	-
2.48 - 2.70	-	-	-	-

2-3-1. FLD e LEDs Totalmente Ativados

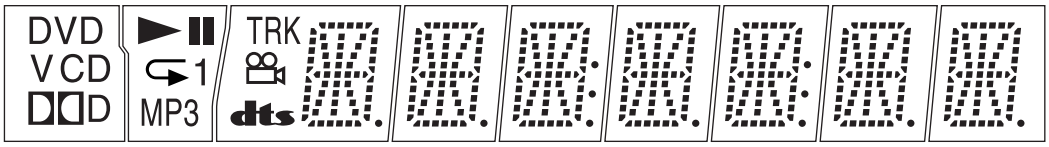
2-3-1-1. Teclas de seleção no modo de Auto verificação

- ⏏ tecla e ■ tecla stop no painel do aparelho.
- ← tecla (seta) no controle remoto.

2-3-1-2. Operação e exibição

Neste modo todos o leds do display e todos os segmentos do FLD acendem

- Examplo de FLD totalmente ativado



2-3-2. Exibição do Nome e Código das Teclas do aparelho

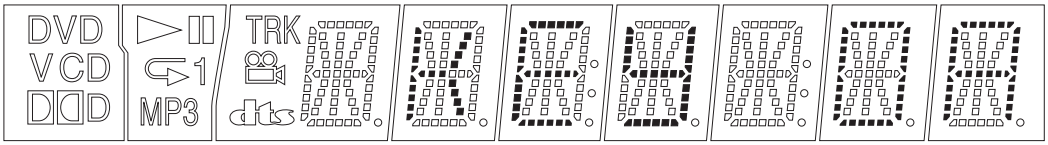
2-3-2-1. Teclas aplicadas no Self Check Mode

- Se aplica as teclas do painel exceto as teclas aplicadas no Self Check Mode

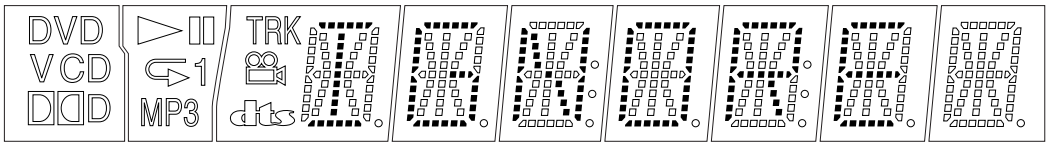
2-3-2-2. Operação e Exibição

Quando uma tecla do painel é pressionada no Self Check mode, o nome da tecla é exibido no FLD. Alem disso pode-se alternar entre o nome da tecla e seu código por meio da tecla [DISPLAY] no controle remoto, "NOTHING" é apresentado quando nada é digitado. Tambem os segmentos, DVD, V, CD acendem quando ocorrer um erro de comunicação.

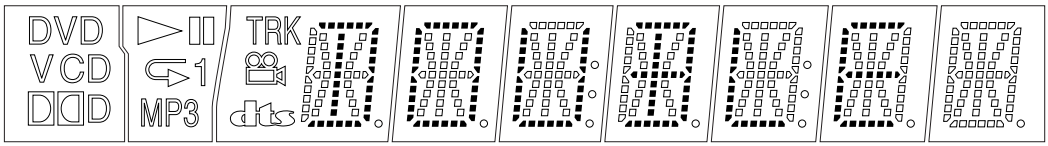
- FLD display (ao pressionar a tecla ▷ no painel) • é mostrado o código da tecla (ao clicar ▷ key, codigo da tecla: 0Ah)



- Ao aplicar uma tensão irregular



- Quando a tecla é pressionada duas vezes



2-3-3. Exibição do Nome e Código da Tecla a partir do Controle Remoto

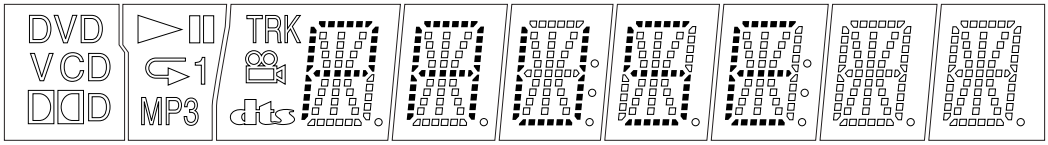
2-3-3-1. Teclas aplicadas no Self Check Mode

- Se aplica as teclas do controle remoto exceto as teclas de seleção do modo Self Check

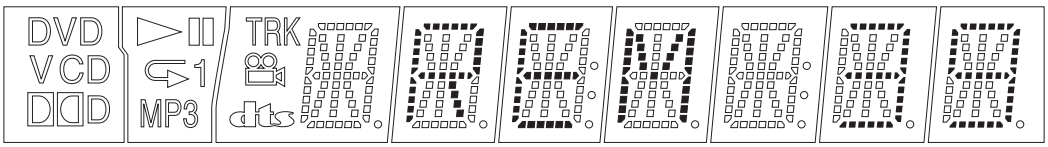
2-3-3-2. Operação e Exibição

Sempre que uma tecla do controle remoto é pressionada no Modo Self Check Mode, o nome da mesma é exibida no display FLD. Alem disso pode-se alternar entre o nome da tecla e seu o código por meio da tecla [DISPLAY] do controle remoto. "NOTHING" é apresentado quando nada é digitado. Tambem os segmentos, DVD, V, CD acendem quando ocorrer um erro de comunicação.

- Exibição do código da tecla (ao clicar ▮▮)



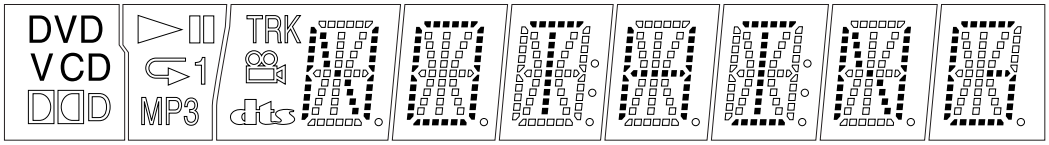
- Exibição do código da tecla (ao clicar ▮▮, codigo da tecla:39h)



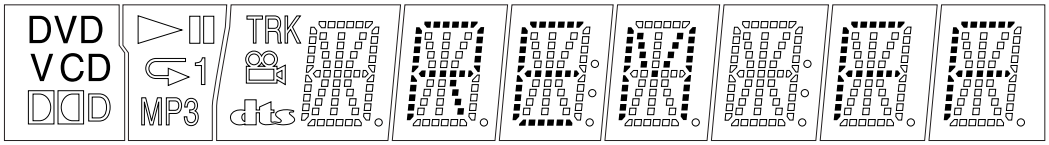
2-3-4. Exibição do Monitoramento das Comunicações

O estado da comunicação é exibido, enquanto o nome da tecla do painel e do controle remoto é exibido. Sempre que houver uma falha de comunicação os segmentos, VIDEO CD, DVD, e CD acendem.

- Exibição de um erro de comunicação (sem pressionar qualquer tecla no controle remoto)



- Exibição de um erro de comunicação com exibição do código (sem qualquer comando do controle remoto)



2-3-5. Teste de Anodo do Display FLD e Teste de Operação "SHUTTLE Click"

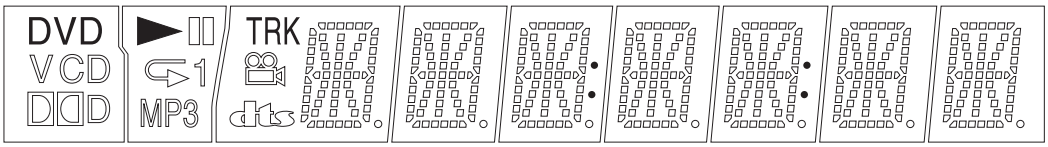
2-3-5-1. Teclas de seleição no modo Self Check

- [→] Tecla do controle remoto
- SHUTTLE no controle remoto durante a exibição do Teste de Anodo (como esta unidade não oferece a função JOG/SHUTTLE é preciso utilizar o controle remoto de outra unidade DVD que inclua a mesma)

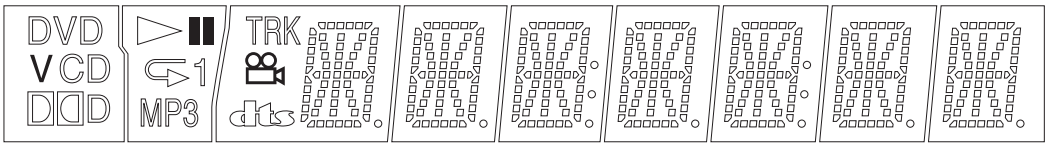
2-3-5-2. Operação e Exibição

O Self Check Mode é acessado modo quando [→] é pressionada. Neste teste cada segmento acende individualmente. Apenas o primeiro segmento de cada grade do FLD acende, cada vez que o SHUTTLE é acessado, o segmento de cada grade é acionado em sequencia Quando SHUTTLE é acionado no sentido horario, o segmento acendem no sentido 1 - 2 -3 , e no sentido anti horario na direção 3 - 2- 1 .

- Exibição no início do Teste de Anodo



↓ (acionamento no sentido horario)



2-3-6. Teste da Grade do Display FLD e Teste de Operação "SHUTTLE Click"

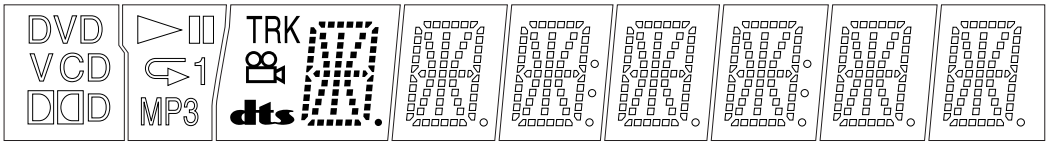
2-3-6-1. Teclas de seleção no modo de Auto verificação

- [↑] tecla do controle remoto
- SHUTTLE no controle remoto durante a exibição do Teste de Anodo (como esta unidade não oferece a função JOG/SHUTTLE é preciso utilizar o controle remoto de outra unidade DVD que inclua a mesma)

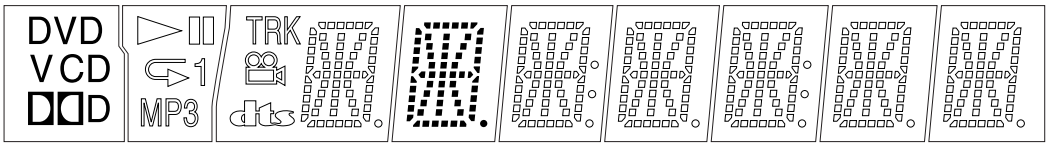
2-3-6-2. Operação e Exibição

O Self Check Mode acessa este mode quando [↑] é pressionada. Este teste aciona individualmente cada grade. A primeira grade apenas no FLD acende e as demais apagam. Cada vez que SHUTTLE é acessado, as grades são acessadas em sequencia. Se SHUTTLE é acionado no sentido horario a grade é acionada na direção 1 - 2 - 3 , ou sentido anti horario é chaveada na direção 3 - 2 - 1 .

- Exibição no início do Teste de Grade



↓ (Acionamento no sentido horario)



2-3-7. Teste dos LEDs do Display

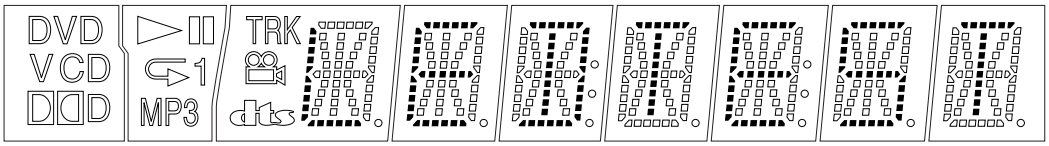
2-3-7-1. Teclas de seleção no modo Self Check

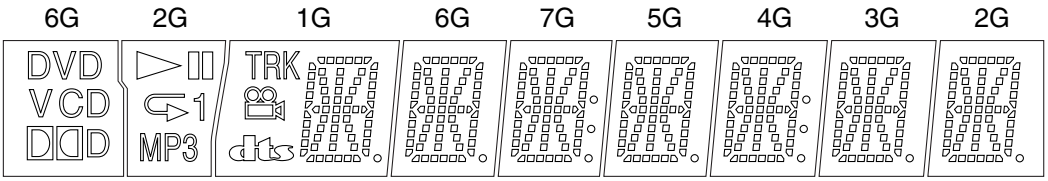
- [↓] Tecla do controle remoto
- Comando SHUTTLE no controle remoto durante a exibição do Teste de Grade (como este modelo não oferece a função JOG/SHUTTLE, é preciso utilizar o controle remoto de outra unidade DVD que inclua a mesma)

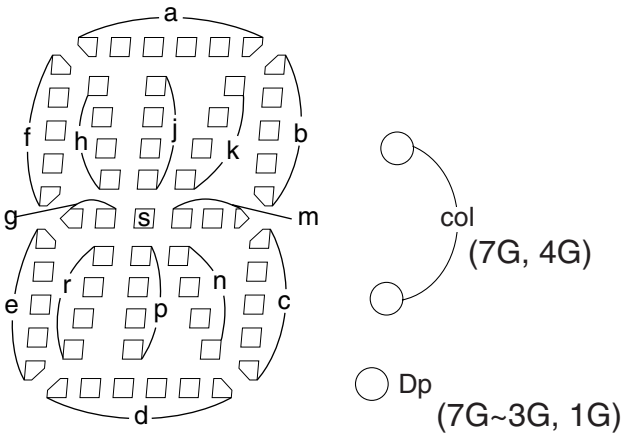
2-3-7-2. Operação e Exibição

Os Leds são comutados em sequencia pela função JOG/SHUTTLE do controle remoto. Tambem o chaveamento LED ON/OFF ocorre no acionamento das mesmas teclas que acionou o LED em questão.

- Exibição do FLD durante o Teste de LEDs







CONEXÃO DO ANODO

	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	col	DVD	-	col	-	▷	TRK
P2	-	V	-	-	-	II	📹
P3	-	CD	-	-	-	↩	dts
P4	-	DDD	-	-	-	1	-
P5	Dp	Dp	Dp	Dp	Dp	MP3	Dp
P6	a	a	a	a	a	a	a
P7	k	k	k	k	k	k	k
P8	j	j	j	j	j	j	j
P9	h	h	h	h	h	h	h
P10	b	b	b	b	b	b	b
P11	f	f	f	f	f	f	f
P12	m	m	m	m	m	m	m
P13	s	s	s	s	s	s	s
P14	g	g	g	g	g	g	g
P15	c	c	c	c	c	c	c
P16	d	d	d	d	d	d	d
P17	r	r	r	r	r	r	r
P18	p	p	p	p	p	p	p
P19	n	n	n	n	n	n	n
P20	e	e	e	e	e	e	e

SEÇÃO 7
AJUSTES ELÉTRICOS

Esta seção fornece os procedimentos e as instruções necessários ao ajuste dos circuitos elétricos deste aparelho.

Instrumentos requeridos:

1) TV com monitor em cores
2) Osciloscópio de 1 ou 2 canais, com largura de banda superior a 100 MHz e modo de atraso
3) Freqüencímetro com mais de 8 dígitos
4) Múltimetro Digital
5) Controle remoto padrão (RMT-175A e RMT-175P)
6) Disco DVD de referência
   HLX-501 (J-6090-071-A) (camada dupla) (NTSC)
   HLX-503 (J-6090-069-A) (camada simples) (NTSC)
   HLX-504 (J-6090-088-A) (camada simples) (NTSC)
   HLX-505 (J-6090-089-A) (camada dupla) (NTSC)

7-1. VERIFICAÇÃO DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO

Modo	Except standby
Instrumento	Múltimetro Digital
VerificaçãodeEVER+5V	
Ponto de teste	CN201 pino ④
Especificação	5.0 ± 0.3 Vdc
Verificação de SW +3.3 V	
Ponto de teste	CN201 pino ⑤
Especificação	3.35 ± 0.2 Vdc
VerificaçãodeSW+5V	
Ponto de teste	CN201 pino ⑥
Especificação	5.0 ± 0.3 Vdc
VerificaçãodeSW+8V	
Ponto de teste	CN201 pino ①
Especificação	8.0 ± 0.5 Vdc
VerificaçãodeEVER+11V	
Ponto de teste	CN201 pino ③
Especificação	$11.0 \pm^{+1.0}_{-0.5}$ Vdc
VerificaçãodeEVER–10V	
Ponto de teste	CN201 pino ⑩
Especificação	$-10.0 \pm^{+0.5}_{-1.0}$ Vdc

Método de verificação:

1) Veja se cada tensão corresponde às especificações.

7-2. AJUSTE DO SISTEMA DE VÍDEO

1. Ajuste do Nível de Vídeo

<Objetivo>

Este ajuste é efetuado para satisfazer o padrão NTSC; caso não tseja feito corretamente, poderá haver pouco ou muito brilho.

Modo	HLX-504 play back
Sinal	Barras coloridas 100%
Ponto de teste	Conector LINE OUT (VIDEO) (terminado em 75 Ω)
Instrumento	Osciloscópio
Especificação	1.0 ± 0.08 Vp-p

Método de ajuste:

1) No Video Signal menu "1" Color Bar 100% play back.

2) Veja se o Video Level é 1.0 ± 0.08 Vp-p.

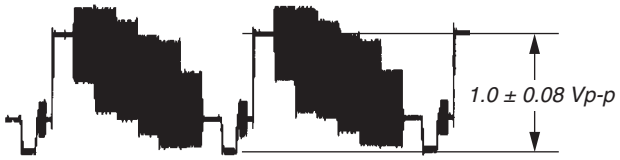


Fig. 7-1.

Fig. 7-2.

2. Verificação da Saída de Vídeo S (S-Y)

<Objetivo>

Este teste tem a função de checar se a saída S-C de vídeo S satisfaz o padrão NTSC. Caso esteja incorreta, as cores ficarão muito escuras ou muito claras.

Modo	HLX-504 play back
Sinal	Barras coloridas 100%
Test point	Conector S VIDEO OUT (S-Y) (terminado em75 Ω)
Instrumento	Osciloscópio
Especificação	1.0 ± 0.08 Vp-p

Método de verificação:

1) No Video Signal menu, "1" Color Bar 100% play back.

2) Veja se o nível do burst de S-Y é de 1.0 ± 0.08 Vp-p.

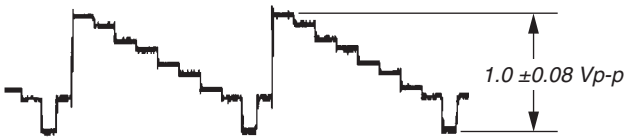


Fig. 7-2.

3. Verificação da Saída S Vídeo

<Objetivo>

Este ajuste é efetuado para satisfazer o padrão NTSC/PAL
Caso esteja incorreta, as cores ficarão muito escuras ou muito claras.

Modo	HLX-504 play back
Sinal	Barras coloridas 100%
Ponto de teste	Conector S VIDEO OUT (S-C) (terminado em 75 Ω)
Instrumento	Osciloscópio
Especificação	A = 286 ± 30 mVp-p (NTSC) A = 300 ± 100 mVp-p (PAL)

Método de verificação:

1) No Video Signal menu "1" Color Bar 100% play back.

2) Veja se o nível do burst de S-C corresponde a "A"

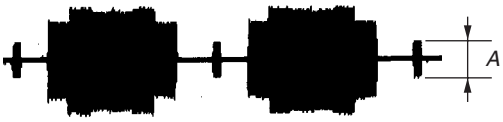


Fig. 7-3.

4. Verificação da Saída Y do Vídeo Componente

<Objetivo>

Este teste tem a função de verificar a saída Y. Caso não esteja correta, não será possível obter uma cor adequada ao se conectar o aparelho a um projetor de aplicação de componente, por exemplo.

Modo	HLX-504 play back
Sinal	Barras coloridas
Ponto de teste	COMPONENTE VIDEO OUT (Y) conector, (terminado em 75 Ω)
Instrumento	Osciloscópio
Especificação	1.0 ± 0.08 Vp-p

Método de verificação:

1) No Video Signal menu "1" Color Bar 100% play back.

2) Veja se o nível de Y corresponde a 1.0 ± 0.08 Vp-p.

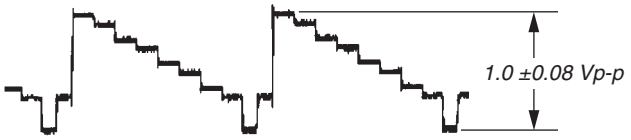


Fig. 7-4.

5. Verificação da Saída B-Y do Vídeo Componente

<Objetivo>

Este teste tem a função de verificar a saída B-Y. Caso não esteja correta, não será possível obter uma cor adequada ao se conectar o aparelho.

Modo	HLX-504 play back
Sigal	Barras coloridas
Ponto de teste	COMPONENTE VIDEO OUT (P_B) conector (terminado em 75 Ω)
Instrumento	Osciloscópio
Especificação	A = 700 ± 70 mVp-p

Método de verificação:

1) No Video Signal menu "1" Color Bar 100% play back.

2) Veja se o nível de B-Y corresponde a A.

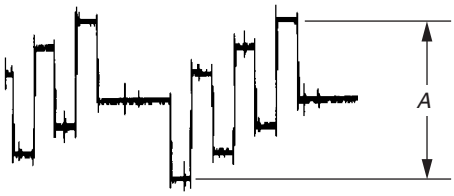


Fig. 7-5.

6. Verificação da Saíd R-Y do Vídeo Componente

<Objetivo>

Este teste tem a função de checar a saída R-Y do vídeo- componente. Caso não esteja correta, não será possível obter uma cor adequada.

Modo	HLX-504 play back
Sinal	Barras coloridas
Ponto de teste	COMPONENTE VIDEO OUT (P_R) conector (terminado em 75 Ω)
Instrumento	Osciloscópio
Especificação	B = 700 ± 70 mVp-p

Método de verificação:

1) No Video Signal menu "1" Color Bar 100% play back

2) Veja se o nível de R-Ycorresponde a B.

Fig. 7-6.

SEÇÃO 8
LISTA DE PEÇAS

8-1. VISTA EXPLODIDA

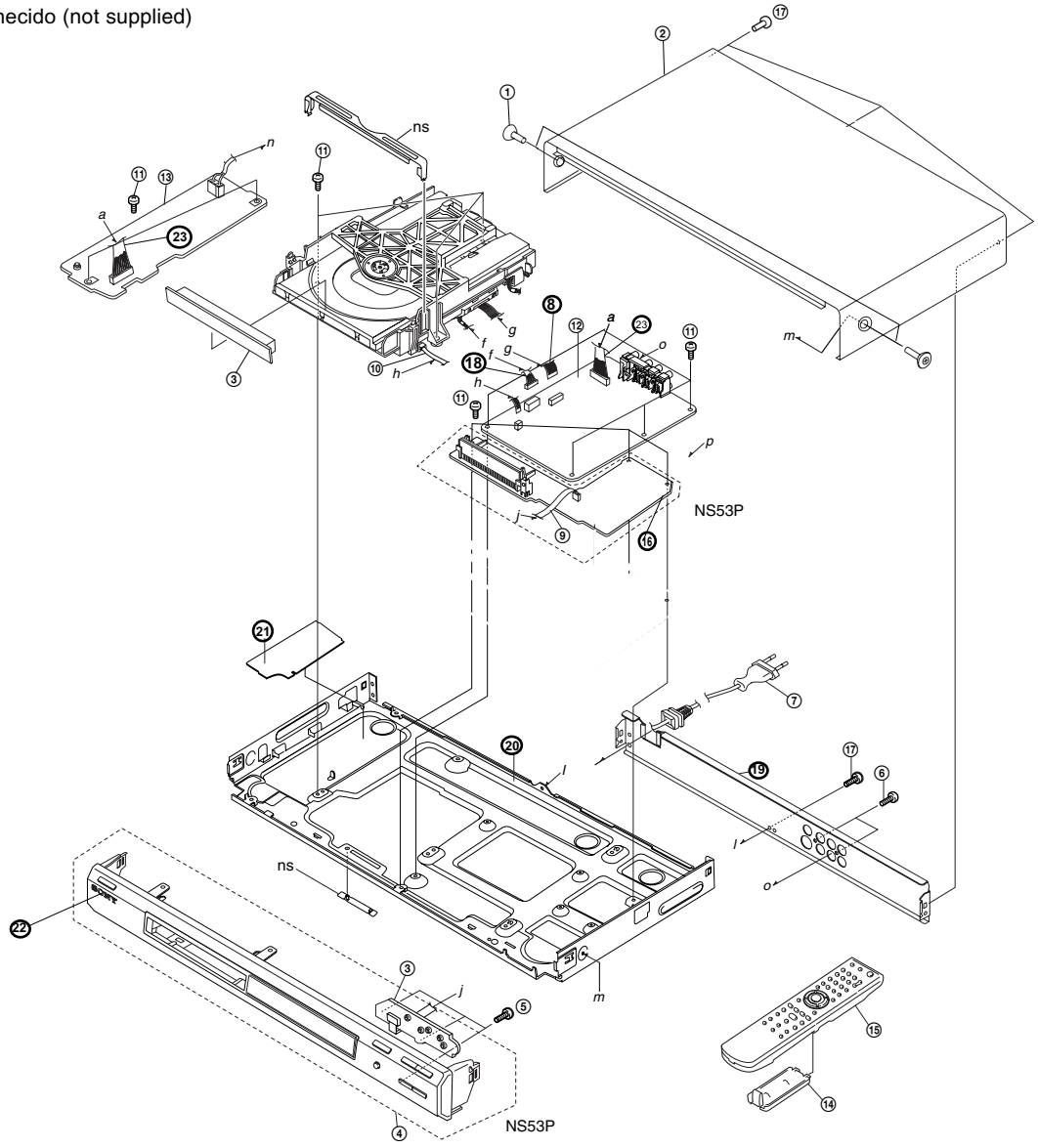
NOTA:
- -XX e -X significam peças padronizadas, então estas podem ter algumas diferenças da peça original..
- Itens identificados por"*" não possuem estoque para venda o que é determinado pela rotina de reparos. Para evitar atrasos antecipe o pedido quando necessitar estes itens.
- Peças mecanicas não identificadas na vista explodida não são fornecidas.

• Para substituição da placa montada consulte o Suporte Técnico.

Os componentes indicados por ⚠ ou impressos pelo simbolo ⚠ são criticos para segurança . Substitua os apenas specified.

8-1-1. SEÇÃO PRINCIPAL

ns : não fornecido (not supplied)



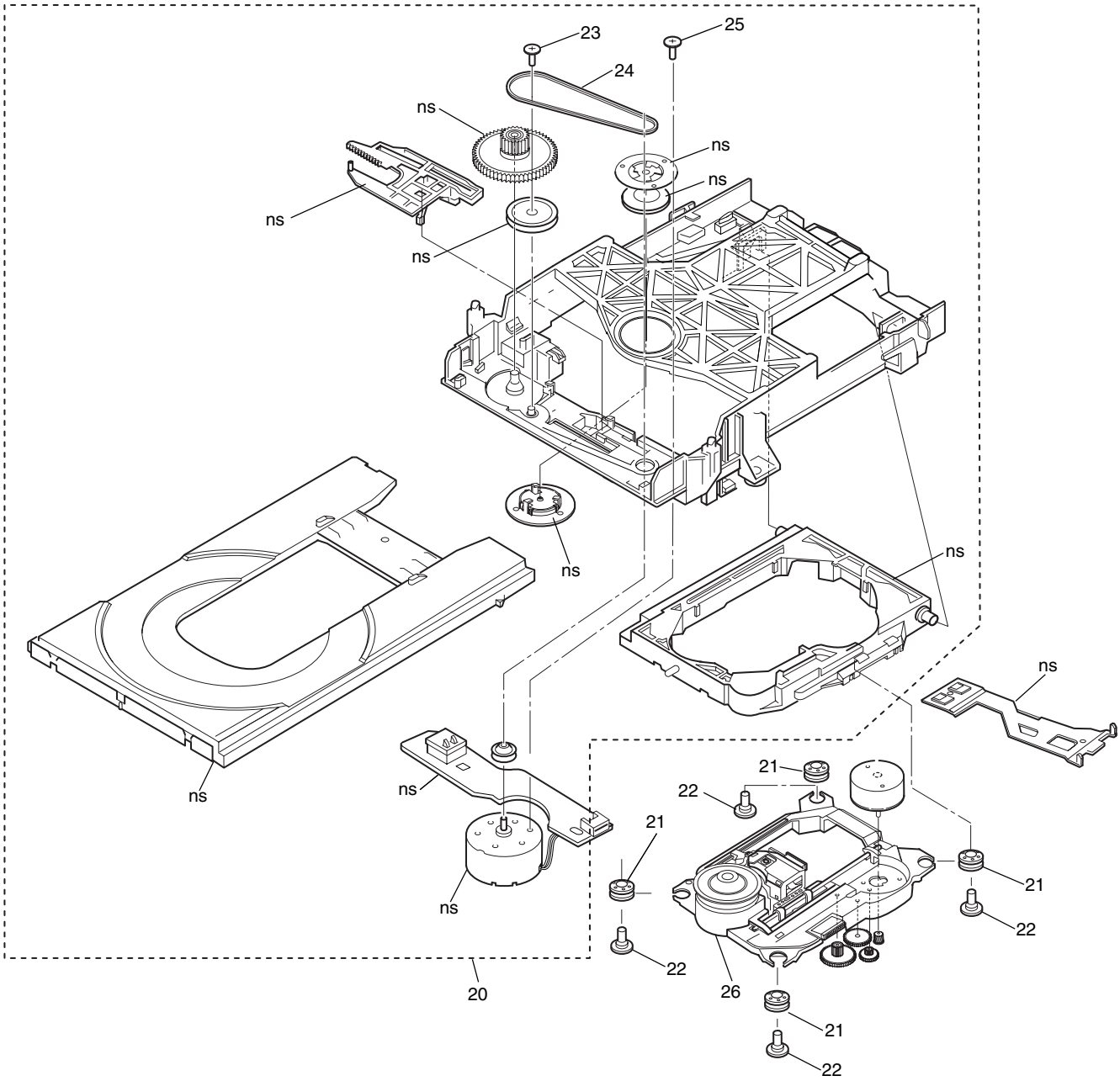
(NS53P)

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
1	3-070-883-41	PARAFUSO, TAPPING	
2	2-661-133-71	TAMPA SUPERIOR	
3	2-660-717-21	TAMPA DA BANDEJA (DVP-NS53P)	
	2-660-717-31	TAMPA DA BANDEJA (DVP-NS43P)	
4	A-1157-405-A	PAINEL FRONTAL MONTADO (DVP-NS53P)	
	A-1156-137-A	PAINEL FRONTAL MONTADO (DVP-NS43P)	
5	3-087-053-01	+BVTP2.6 (3CR)	
6	3-077-331-11	+BV3 (3-CR)	
⚠7	1-H00-147-02	CABO DE FORÇA MONTADO	
8	1-831-523-11	CABO FLAT FLEXIVEL (FMO-009)	
9	1-831-522-11	CABO FLAT FLEXIVEL (FSW-001)	
10	1-831-524-11	CABO FLAT FLEXIVEL (FMS-010)	
11	3-077-331-21	+BV3 (3-CR)	
12		PCI MV047 MONTADA (DVP-NS53P)	
		PCI MV047 MONTADA(DVP-NS43P)	
⚠13	1-468-971-11	PCI FONTE SRV1872WW	
14	3-071-119-91	TAMPA DA BATERIA	
15	1-479-179-11	REMOTE COMMANDER (RMT-D175A)	
16		PCI IF-144 MONTADA	
17	3-710-901-71	PARAFUSO TAPPING IT 3X8	
18	1-963-599-11	CABO CONECTOR (MD-111)	
19	2-659-470-41	PAINEL TRASEIRO (DVP-NS53P)	
	2-659-470-51	PAINEL TRASEIRO (DVP-NS43P)	
20	2-661-183-11	CHASSIS	
21	2-661-184-11	ISOLANTE PS	
22	3-066-225-41	EMBLEMA SONY	
23	1-964-237-11	CABO PM-127 (10 vias)	

Nota :
Os componentes identificados por ⚠ ou impressos pelo simbolo ⚠ são criticos para a segurança. Substitua-o apenas pelo codigo especificado.

8-1-2. MONTAGEM DO MECHANISMO DE CARREGAMENTO

ns : Não fornecido (not supplied)



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
20		MECANISMO DE CARREGAMENTO	
21	3-088-372-01	AMORTECEDOR	
22	3-087-599-01	PARAFUSO DO AMORTECEDOR	
23	4-674-137-11	PARAFUSO (PTP2X5)	
24	3-088-371-01	CORREIA	
25	4-974-725-11	PARAFUSO (M1.7X2.5), P	
⚠ 26	8-820-321-01	DEVICE,OPTICAL KHM-313CAA/C2NP	

IF-144

8-2. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

Os componentes identificados por ⚠ ou impressos pelo simbolo ⚠ sao criticos para a segurana. Substitua-o apenas pelo codigo especificado.

• Para substituição da placa montada consulte o Suporte Técnico.

NOTA:

- Devido a padronização as peças listadas podem ser diferentes das peças especificadas nos diagramas ou nos componentes utilizados neste produto
- -XX e-X significam peças padronizadas e podem ocorrer diferenças com a peça original.
- RESISTORES
  Todos os resistores estão em ohms.
  METAL: Resistor Metal-film .
  METAL OXIDE: Resistor Metal oxide-film

  F: Não inflamavel
- Apenas algumas peças da FONTE DE ALIMENTAÇÃO estão listadas.
- Itens identificados por * não possuem estoque para venda o que é determinado pela rotina de reparos.
  Para evitar atrasos antecipe o pedido quando necessitar destes itens.
- SEMICONDUTORES
  Em cada caso, u: µ, por exemplo:
  uA. . : µA. . uPA. . : µPA. .
  uPB. . : µPB. . uPC. . : µPC. .
  uPD. . : µPD. .
- CAPACITORES
  uF: µF
- BOBINAS
  uH: µH

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
		IF-144 PLACA MONTADA			
		**********			
		<CAPACITOR>			
C401	1-163-021-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00% 50V	
C403	1-163-021-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00% 50V	
C404	1-163-021-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00% 50V	
C405	1-163-021-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00% 50V	
C406	1-163-009-91	CAP,CHIP CERAMIC	1000PF B 2012		
C408	1-163-021-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00% 50V	
C409	1-104-665-91	ELECT	100UF	20.00% 25V	
C410	1-137-368-91	MYLAR	0.0047UF	5.00% 50V	
C411	1-115-339-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00% 50V	
C413	1-115-339-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00% 50V	
C414	1-163-021-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00% 50V	
C416	1-164-489-91	CERAMIC CHIP	0.22UF	10.00% 16V	
C417	1-164-489-91	CERAMIC CHIP	0.22UF	10.00% 16V	
C419	1-126-965-91	ELECT	22UFC	20.00% 50V	
C420	1-163-251-91	CERAMIC CHIP	100PF	5.00% 50V	

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
		<CONECTOR>	
CN403	1-815-382-11	CONNECTOR, FPC/FFC 7P (EXCEPT NS15/NS51P)	
CN401	1-819-245-11	CONECTOR DE PLACA P/ PLACA 17P	
		<DIODO>	
D402	6-501-193-01	DIODE 1SS355WTE-17	
D403	6-501-193-01	DIODE 1SS355WTE-17	
D406	6-500-021-01	DIODE MM3Z4V7ST1	
		<TERMINAL>	
* ET402	1-694-726-11	PLACA TERMINAL TERRA	
* ET403	1-694-726-11	PLACA TERMINAL TERRA	
		<IC>	
IC404	6-806-296-01	IC 86CK74AFG-6FP0	
IC406	6-705-738-01	IC RPM7240-H13	
IC407	6-702-302-01	IC TK11133CSCL-G	
IC408	6-704-114-01	IC S-80828CNUA-B8NT2G	
		<CONDUCTOR CHIP>	
JR401	1-216-295-91	SHORT CHIP 0	
JR402	1-216-295-91	SHORT CHIP 0	
JR404	1-216-295-91	SHORT CHIP 0	
JR405	1-216-295-91	SHORT CHIP 0	
JR406	1-216-295-91	SHORT CHIP 0	

IF-144

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
JR407	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
JR408	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
JR409	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
JR410	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
JR411	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
		<INDUTOR>			
L401	1-408-982-81	INDUTOR	100UH		
		<DISPLAY FLUORESCENTE>			
ND401	1-519-795-21	DISPLAY FLUORESCENTE			
		<TRANSISTOR>			
Q401	8-729-056-46	TRANSISTOR 2SC5053T100Q			
Q402	8-729-056-46	TRANSISTOR 2SC5053T100Q			
		<RESISTOR>			
R401	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R402	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R403	1-216-025-91	RES-CHIP	100	5%	1/10W
R404	1-216-025-91	RES-CHIP	100	5%	1/10W
R405	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R406	1-216-025-91	RES-CHIP	100	5%	1/10W
R407	1-216-025-91	RES-CHIP	100	5%	1/10W
R408	1-216-025-91	RES-CHIP	100	5%	1/10W
R409	1-216-025-91	RES-CHIP	100	5%	1/10W
R411	1-216-025-91	RES-CHIP	100	5%	1/10W
R413	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R414	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R416	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R417	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R418	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R419	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R420	1-216-027-91	RES-CHIP	120	5%	1/10W
R421	1-216-013-91	RES-CHIP	33	5%	1/10W
R422	1-216-097-91	RES-CHIP	100K	5%	1/10W
R423	1-216-065-91	RES-CHIP	4.7K	5%	1/10W
R424	1-216-017-91	RES-CHIP	47	5%	1/10W
R426	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R427	1-216-083-91	RES-CHIP	27K	5%	1/10W
R433	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R434	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R436	1-216-073-91	RES, CHIP	10K (2012)		
R437	1-216-057-91	RES-CHIP	2.2K 5% 1/10W		

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
		<TRANSFORMADOR >	
T401	1-443-906-11	DC-DC CONVERTER TRANSFORMER	
		<OSCILADOR>	
X401	1-781-472-21	VIBRATOR, CERAMIC	

PLACA, MV MONTADA (DVP-NS53P)
PLACA, MV MONTADA (DVP-NS43P)
****

<CAPACITOR>

Ref. No.	Part No.	Description			
C101	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C102	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C103	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C105	1-126-786-91	ELECT	47UF	20%	16V
C106	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C108	1-162-965-91	CERAMIC CHIP	0.0015UF	10.00%	50V
C109	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C111	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C112	1-126-786-91	ELECT	47UF	20%	16V
C113	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C114	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C115	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C116	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C117	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C118	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C119	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C120	1-165-908-91	CERAMIC CHIP	1UF	10%	10V
C121	1-165-908-91	CERAMIC CHIP	1UF	10%	10V
C122	1-165-908-91	CERAMIC CHIP	1UF	10%	10V
C123	1-165-908-91	CERAMIC CHIP	1UF	10%	10V
C124	1-165-908-91	CERAMIC CHIP	1UF	10%	10V
C125	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C126	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C130	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C131	1-125-889-91	CERAMIC CHIP	2.2UF	10%	10V
C132	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C133	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C135	1-164-677-91	CERAMIC CHIP	0.033UF	10.00%	16V
C136	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C137	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C138	1-162-964-91	CERAMIC CHIP	0.001UF	10.00%	50V
C139	1-162-919-91	CERAMIC CHIP	22PF	5.00%	50V
C140	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C144	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C146	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C147	1-165-176-91	CERAMIC CHIP	0.047UF	10.00%	16V
C148	1-165-176-91	CERAMIC CHIP	0.047UF	10.00%	16V
C149	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C150	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C151	1-162-964-91	CERAMIC CHIP	0.001UF	10.00%	50V

MV

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
C152	1-162-916-91	CERAMIC CHIP	12PF	5.00%	50V
C153	1-162-917-91	CERAMIC CHIP	15PF	5.00%	50V
C154	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C155	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C156	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C158	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C160	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C162	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C163	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C164	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C169	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C172	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C174	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C175	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C176	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C177	1-126-947-11	CAP, ELECT	47MF	10.00%	16V
C179	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C180	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C181	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C182	1-127-715-91	CERAMIC CHIP	0.22UF	10%	16V
C183	1-128-934-91	CERAMIC CHIP	0.33UF	20%	10V
C184	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C186	1-127-715-91	CERAMIC CHIP	0.22UF	10%	16V
C187	1-126-947-11	CAP, ELECT	47MF	10.00%	16V
C188	1-165-908-91	CERAMIC CHIP	1UF	10%	10V
C189	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C190	1-126-947-11	CAP, ELECT	47MF	10.00%	16V
C191	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C192	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C193	1-127-715-91	CERAMIC CHIP	0.22UF	10%	16V
C195	1-127-715-91	CERAMIC CHIP	0.22UF	10%	16V
C197	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C199	1-162-968-91	CERAMIC CHIP	0.0047UF	10.00%	50V
C203	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C205	1-164-230-91	CERAMIC CHIP	220PF	5.00%	50V
C206	1-164-230-91	CERAMIC CHIP	220PF	5.00%	50V
C208	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C209	1-164-677-91	CERAMIC CHIP	0.033UF	10.00%	16V
C210	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C211	1-164-677-91	CERAMIC CHIP	0.033UF	10.00%	16V
C212	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C213	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C214	1-162-964-91	CERAMIC CHIP	0.001UF	10.00%	50V
C216	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C217	1-126-947-11	CAP, ELECT	47MF	10.00%	16V
C218	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C219	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C220	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C221	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C222	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C223	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C224	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C225	1-162-964-91	CERAMIC CHIP	0.001UF	10.00%	50V
C226	1-162-964-91	CERAMIC CHIP	0.001UF	10.00%	50V
C228	1-162-968-91	CERAMIC CHIP	0.0047UF	10.00%	50V
C301	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
C310	1-126-786-91	ELECT	47UF	20%	16V
C311	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C312	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C313	1-126-786-91	ELECT	47UF	20%	16V
C314	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C401	1-115-416-91	CERAMIC CHIP	0.001UF	5.00%	25V
C402	1-115-416-91	CERAMIC CHIP	0.001UF	5.00%	25V
C405	1-162-927-91	CERAMIC CHIP	100PF	5.00%	50V
C406	1-162-927-91	CERAMIC CHIP	100PF	5.00%	50V
C407	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C408	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C409	1-126-960-91	ELECT	1UF	20.00%	50V
C410	1-126-947-11	CAP, ELECT	47MF	10.00%	16V
C411	1-126-947-11	CAP, ELECT	47MF	10.00%	16V
C413	1-126-934-91	ELECT	220UF	20.00%	16V
C415	1-164-230-91	CERAMIC CHIP	220PF	5.00%	50V
C416	1-164-230-91	CERAMIC CHIP	220PF	5.00%	50V
C421	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
C423	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C424	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
C425	1-162-970-91	CERAMIC CHIP	0.01UF	10.00%	25V
(C425 utilizado apenas no DVP-NS53P)					
C427	1-126-947-11	CAP, ELECT	47MF		16V
(C427 utilizado apenas no DVP-NS53P)					
C428	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C429	1-126-964-91	ELECT	10UF	20.00%	50V
C444	1-126-947-11	CAP, ELECT	47MF		
C501	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C502	1-126-786-91	ELECT	47UF	20%	16V
C503	1-126-786-91	ELECT	47UF	20%	16V
C504	1-126-786-91	ELECT	47UF	20%	16V
C508	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C510	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C512	1-107-826-91	CERAMIC CHIP (NS15/NS51P/K56P)	0.1UF	10.00%	16V
C513	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1UF	10.00%	16V
C514	1-126-786-91	ELECT	47UF	20%	16V
		<CONECTOR>			
* CN101	1-815-763-32	CONECTOR FCC/FPC 24P			
* CN105	1-564-708-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 6P			
* CN106	1-819-244-11	CONECTOR DE PLACA P/ PLACA			
* CN201	1-564-708-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 6P			
CN202	1-815-381-11	CONNECTOR, FPC/FFC 5P			
* CN501	1-564-009-11	PIN, CONNECTOR 10P			
		<DIODO >			
D308	8-719-067-40	DIODE STZ 6.8N-T146			
D309	8-719-067-40	DIODE STZ 6.8N-T146			
D310	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
D310	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
D401	8-719-914-47	DIODE DAN202K-T146			
D402	8-719-914-45	DIODE DAP202K-T146			
D404	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
		<FERRITE>			
FB106	1-469-324-21	FERRITE	0UH		
FB107	1-469-324-21	FERRITE	0UH		
FB108	1-469-324-21	FERRITE	0UH		
FB115	1-469-670-21	FERRITE	0UH		

Ref. No.	Part No.	Description		Remark
		<IC>		
IC101	6-709-351-01	IC CXD9197R		
IC102	6-806-219-01	IC S99-50068E-10GBPXXXXU		
IC103	6-705-866-01	IC BR24L16FJ-WE2		
IC104	6-709-370-01	IC A2V64S40CTP-G75		
IC105	6-702-302-01	IC TK11133CSCL-G		
IC107	6-702-302-01	IC TK11133CSCL-G		
IC108	6-703-224-01	IC S-80828CNNB-B8NT2G		
IC110	6-707-739-01	IC MM1661JTRE		
IC201	6-704-524-01	IC FAN8036L		
IC303	8-759-667-17	IC L79M05TLL-SONY-TL-E		
IC304	6-706-453-01	IC NJM2587V(TE2)		
IC401	8-759-249-16	IC NJM4558M-TE2		
IC405	6-600-430-01	IC TOTX177(F,T)		
(IC 405 utilizado apenas no DVP-NS53P)				
		<CONDUCTOR CHIP>		
JS401	1-216-295-91	SHORT CHIP	0	
		<FUSIVEL>		
⚠ *PS501	1-576-892-11	FUSE	1A	32V
⚠ *PS502	1-576-892-11	FUSE	1A	32V
		<TRANSISTOR>		
Q101	6-550-008-01	TRANSISTOR UM6K1N-TN		
Q102	6-550-653-01	TRANSISTOR QST8TR		
Q103	8-729-424-63	TRANSISTOR UN2212-TX		
Q304	8-729-024-89	TRANSISTOR MUN2213T1		
Q305	8-729-024-83	TRANSISTOR MUN2111T1		
Q306	8-729-024-89	TRANSISTOR MUN2213T1		

MV

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
Q401	8-729-010-10	TRANSISTOR MSB710-RT1			
Q402	8-729-024-89	TRANSISTOR MUN2213T1			
Q403	8-729-010-25	TRANSISTOR MSD601-RT1			
Q404	8-729-424-72	TRANSISTOR UN2217-QRS-TX			
Q405	8-729-010-05	TRANSISTOR MSB709-RT1			
Q407	6-551-287-01	TRANSISTOR 2SD2704K-T146			
Q408	6-551-287-01	TRANSISTOR 2SD2704K-T146			
Q411	8-729-010-25	TRANSISTOR MSD601-RT1			
Q412	6-551-287-01	TRANSISTOR 2SD2704K-T146			
Q413	6-551-287-01	TRANSISTOR 2SD2704K-T146			
Q416	8-729-010-05	TRANSISTOR MSB709-RT1			
Q501	6-551-458-01	TRANSISTOR KTD1624-B			
Q502	8-729-024-86	TRANSISTOR MUN2114T1			
		<RESISTOR>			
R101	1-216-809-91	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R102	1-216-295-71	SHORT CHIP	0		
R106	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R107	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R108	1-216-857-91	METAL CHIP	1M	5%	1/10W
R109	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R110	1-216-841-91	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R111	1-216-809-91	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R112	1-211-977-91	METAL CHIP	22	0.5%	1/10W
R113	1-211-977-91	METAL CHIP	22	0.5%	1/10W
R114	1-216-845-91	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R115	1-211-977-91	METAL CHIP	22	0.5%	1/10W
R116	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R117	1-216-841-91	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R118	1-216-801-91	METAL CHIP	22	5%	1/10W
R119	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R120	1-216-801-91	METAL CHIP	22	5%	1/10W
R121	1-216-801-91	METAL CHIP	22	5%	1/10W
R122	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R123	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R124	1-216-841-91	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R126	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R127	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R129	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R132	1-216-845-91	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R134	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R135	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R136	1-216-835-91	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R137	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R141	1-216-855-91	METAL CHIP	680K	5%	1/10W
R142	1-216-845-91	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R143	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R145	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R147	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R148	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R149	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R152	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R153	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R154	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R155	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R156	1-216-809-91	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R164	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R183	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R185	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R191	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R192	1-218-827-91	METAL CHIP	150	0.5%	1/10W
R193	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R195	1-218-827-91	METAL CHIP	150	0.5%	1/10W
R197	1-218-827-91	METAL CHIP	150	0.5%	1/10W
R204	1-216-822-91	METAL CHIP	1.2K	5%	1/10W
R205	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R206	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R207	1-216-826-91	METAL CHIP	2.7K	5%	1/10W
R208	1-216-839-91	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R209	1-216-839-91	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R210	1-216-841-91	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R212	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R213	1-218-867-11	RES, CHIP	6.8K (1608)		
R214	1-216-835-91	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R215	1-216-834-91	METAL CHIP	12K	5%	1/10W
R216	1-216-834-91	METAL CHIP	12K	5%	1/10W
R219	1-216-838-91	METAL CHIP	27K	5%	1/10W
R220	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R221	1-218-889-91	METAL CHIP	56K	0.5%	1/10W
R222	1-216-839-91	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R223	1-218-895-91	METAL CHIP	100K	0.5%	1/10W
R224	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R225	1-218-895-91	METAL CHIP	100K	0.5%	1/10W
R226	1-218-889-91	METAL CHIP	56K	0.5%	1/10W
R227	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R228	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R230	1-218-893-91	METAL CHIP	82K	0.5%	1/10W
R231	1-218-875-91	METAL CHIP	15K	0.5%	1/10W
R232	1-218-877-91	METAL CHIP	18K	0.5%	1/10W
R233	1-218-883-91	METAL CHIP	33K	0.5%	1/10W
R234	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R235	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R236	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R237	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R238	1-216-829-91	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R239	1-216-829-91	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R243	1-216-809-91	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R246	1-216-829-91	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R247	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R248	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R249	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R250	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R251	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R321	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R323	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R324	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R327	1-216-041-91	RES-CHIP	470	5%	1/10W
R327	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R331	1-211-990-91	METAL CHIP	75	0.5%	1/10W
R332	1-211-990-91	METAL CHIP	75	0.5%	1/10W
R333	1-211-990-91	METAL CHIP	75	0.5%	1/10W
R334	1-211-990-91	METAL CHIP	75	0.5%	1/10W
R335	1-211-990-91	METAL CHIP	75	0.5%	1/10W
R336	1-211-990-91	METAL CHIP	75	0.5%	1/10W

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R375	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R377	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R382	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R398	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R399	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R401	1-208-799-91	METAL CHIP	5.1K	0.5%	1/10W
R402	1-216-845-91	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R403	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R404	1-208-799-91	METAL CHIP	5.1K	0.5%	1/10W
R405	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R406	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R409	1-208-799-91	METAL CHIP	5.1K	0.5%	1/10W
R410	1-208-799-91	METAL CHIP	5.1K	0.5%	1/10W
R411	1-216-085-91	RES, CHIP	33K (2012)		
R412	1-216-085-91	RES, CHIP	33K (2012)		
R413	1-216-829-91	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R416	1-216-830-91	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W
R417	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R418	1-216-845-91	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R419	1-216-849-91	METAL CHIP	220K	5%	1/10W
R420	1-216-817-91	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R421	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R422	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W

MV

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R424	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R425	1-216-841-91	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R426	1-216-817-91	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R427	1-216-817-91	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R428	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R429	1-216-841-91	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R430	1-216-841-91	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R434	1-216-829-91	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R435	1-216-829-91	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R438	1-216-845-91	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R440	1-216-817-91	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R441	1-216-817-91	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R442	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R443	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R445	1-208-799-91	METAL CHIP	5.1K	0.5%	1/10W
R446	1-208-799-91	METAL CHIP	5.1K	0.5%	1/10W
R449	1-216-813-91	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R451	1-216-807-91	METAL CHIP	68	5%	1/10W
R452	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R453	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R454	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R456	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R477	1-216-829-91	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R478	1-216-845-91	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R479	1-216-829-91	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R481	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R482	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R484	1-216-830-91	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W
R485	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R486	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R489	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R503	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R504	1-216-827-91	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R505	1-216-827-91	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R507	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R508	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R509	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R510	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R512	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R513	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R516	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R1101	1-218-841-91	METAL CHIP	560	0.5%	1/10W
R1102	1-218-827-91	METAL CHIP	150	0.5%	1/10W
R1105	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1107	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1108	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1109	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1110	1-216-826-91	METAL CHIP	2.7K	5%	1/10W
R1114	1-216-801-91	METAL CHIP	22	5%	1/10W
R1115	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1118	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R1119	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1120	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1121	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1122	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1123	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1129	1-216-845-91	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R1132	1-216-295-71	SHORT CHIP	0		
R1133	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1134	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1138	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1139	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1140	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1141	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1142	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R1143	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1144	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R1145	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R1146	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
R1150	1-216-827-91	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R1151	1-216-827-91	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R1152	1-216-827-91	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R1168	1-216-811-91	METAL CHIP	150	5%	1/10W
R1177	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
R1178	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R1180	1-216-833-91	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R1184	1-216-864-91	SHORT CHIP	0		
		<NETWORK>			
RB105	1-234-702-21	RES, NETWORK 68 (1005X4)			
RB106	1-234-702-21	RES, NETWORK 68 (1005X4)			
RB107	1-234-371-21	RES, NETWORK 47 (1005X4)			
RB108	1-234-371-21	RES, NETWORK 47 (1005X4)			
RB111	1-234-400-21	CONDUCTOR, NETWORK (2010X4)			
RB112	1-234-400-21	CONDUCTOR, NETWORK (2010X4)			
RB113	1-234-400-21	CONDUCTOR, NETWORK (2010X4)			
		<OSCILADOR>			
X102	1-813-539-11	VIBRADOR DE CRISTAL			

PLACA SW-468

****

		<CONECTOR>			
CN001	1-815-569-11	CONNECTOR, FFC/FPC 7P (NS43P/NS53P)			
		<DIODO>			
D001	6-501-147-01	DIODE LTL-1MHAE-112A			

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
		<CONDUCTOR CHIP>			
JR001	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
JR002	1-216-295-91	SHORT CHIP	0		
		<RESISTOR>			
R028	1-216-059-91	RES-CHIP	2.7K	5%	1/10W
R029	1-216-071-91	RES-CHIP	8.2K	5%	1/10W
R030	1-216-063-91	RES-CHIP	3.9K	5%	1/10W
R031	1-216-059-91	RES-CHIP	2.7K	5%	1/10W
R033	1-216-025-91	RES-CHIP	100	5%	1/10W
		<SWITCH>			
S001	1-771-874-11	SWITCH, TACT			
S002	1-771-874-11	SWITCH, TACT			
S003	1-771-874-11	SWITCH, TACT			
S004	1-771-874-11	SWITCH, TACT			
S005	1-771-874-11	SWITCH, TACT			
S006	1-771-874-11	SWITCH, TACT			

POWER BLOCK (SRV1872WW)

Ref. No.	Part No.	Description			
		PLACA DA FONTE SRV MONTADA(1872WW)			
		**********			
		<CAPACITOR>			
C107	9-885-052-77	ELECT	120UF		400V
C110	1-126-964-91	ELECT	10UF	20%	50V
C114	1-126-947-91	ELECT	47UF	20%	35V
C211	1-H00-168-01	ELECT	100UF		25V
C303	1-126-960-91	ELECT	1.0UF	20%	50V
C311	1-H00-292-01	CAP.ELECT.KY10VB470M			
C313	1-126-933-91	ELECT	100UF	20%	16V
C316	1-126-964-91	ELECT	10UF	20%	50V
C317	1-126-964-91	ELECT	10UF	20%	50V
C412	1-H00-168-01	ELECT	100UF		25V
C511	1-H00-168-01	ELECT	100UF		25V
C614	1-126-964-91	ELECT	10UF	20%	50V
		<CONECTOR>			
CN201	1-785-322-11	PINO CONECTOR 10P			
		<DIODO>			
D101	8-H00-100-01	DIODO 1UBA80			
D105	8-H00-107-01	DIODO P4KE220 220V			
D106	8-H00-101-01	DIODO PR1007 1000V 0.8A			
D107	8-H00-102-01	DIODO PR1003 200V 1A			
D108	8-719-923-52	DIODO MTZJ-T-77-7.5B			
D211	8-H00-110-01	DIODO HUGP20D-ZO			
D212	8-H00-103-01	DIODO MTZJ36B/MA2360			
D311	8-H00-104-01	DIODO 21DQ 60V 2A			
D312	9-885-052-71	DIODO 1N4005 600V 1A			
D313	9-885-052-71	DIODO 1N4005 600V 1A			
D315	8-H00-054-11	DIODO 1N4002 100V 1A			
D317	8-H00-054-11	DIODO 1N4002 100V 1A			
D411	8-719-063-72	DIODO 1NL20U-TA2			
D511	8-719-063-72	DIODO 1NL20U-TA2			
		<IC>			
IC101	8-H00-105-01	IC IPD MIP2E4DMP1MM			
IC611	8-H00-106-01	REG SHUNT TL431CDVBR/MM1431AN			
PC101	9-885-052-73	OPTOISOLADOR PS2561AL1 CTR RANK:W			
		<INDUTOR>			
L101	1-H00-170-01	FILTRO DE LINHA			
L102	1-H00-170-01	FILTRO DE LINHA			
L103	1-H00-148-01	INDUTOR FERRITE ZBF503M-00(TA)-K			
L211	1-H00-300-01	INDUTOR CHOQUE-20U0.45-CEC			
L312	1-H00-300-01	INDUTOR CHOQUE-20U0.45-CEC			
L411	1-H00-300-01	INDUTOR CHOQUE-20U0.45-CEC			
L512	1-H00-300-01	INDUTOR CHOQUE-20U0.45-CEC			
		<FUSIVEL>			
F101	1-H00-294-01	FUSIVEL SST 250V 1.25A			
P311	9-885-052-80	FUSIVEL CHIP ERBFE2R00 2A			
P312	9-885-052-80	FUSIVEL CHIP ERBFE2R00 2A			

Ref. No.	Part No.	Description
		<TRANSISTOR>
Q211	8-H00-109-01	TRANSISTOR H2SA2073TV2Q-RM
Q311	8-H00-062-01	TRANSISTOR 2SD2150 HFE RANK:R
Q611	8-H00-062-01	TRANSISTOR 2SD2150 HFE RANK:R
Q712	8-H00-063-01	TRANSISTOR 2SC3928A HFE RANK:0
		<TRIMER>
VR301		POTENCIOMETRO CARBONO TRIMER
		<TRANSFORMADOR>
T101	1-H00-291-01	TRANSFORMADOR DE CHAVEAMENTO

		< ACESSÓRIOS>
		**********
	1-751-271-71	CABO DE CONEXÃO RCA
	2-661-214-11	MANUAL DE INSTRUÇÕES (DVP-NS53P)
	2-661-214-12	MANUAL DE INSTRUÇÕES (DVP-NS43P)
	1-479-179-11	CONTROLE REMOTO (RMT-D175A)

SONY BRASIL LTDA.
ENGENHARIA DA QUALIDADE
Março / 2006

http://www.sony.com.br

SONY

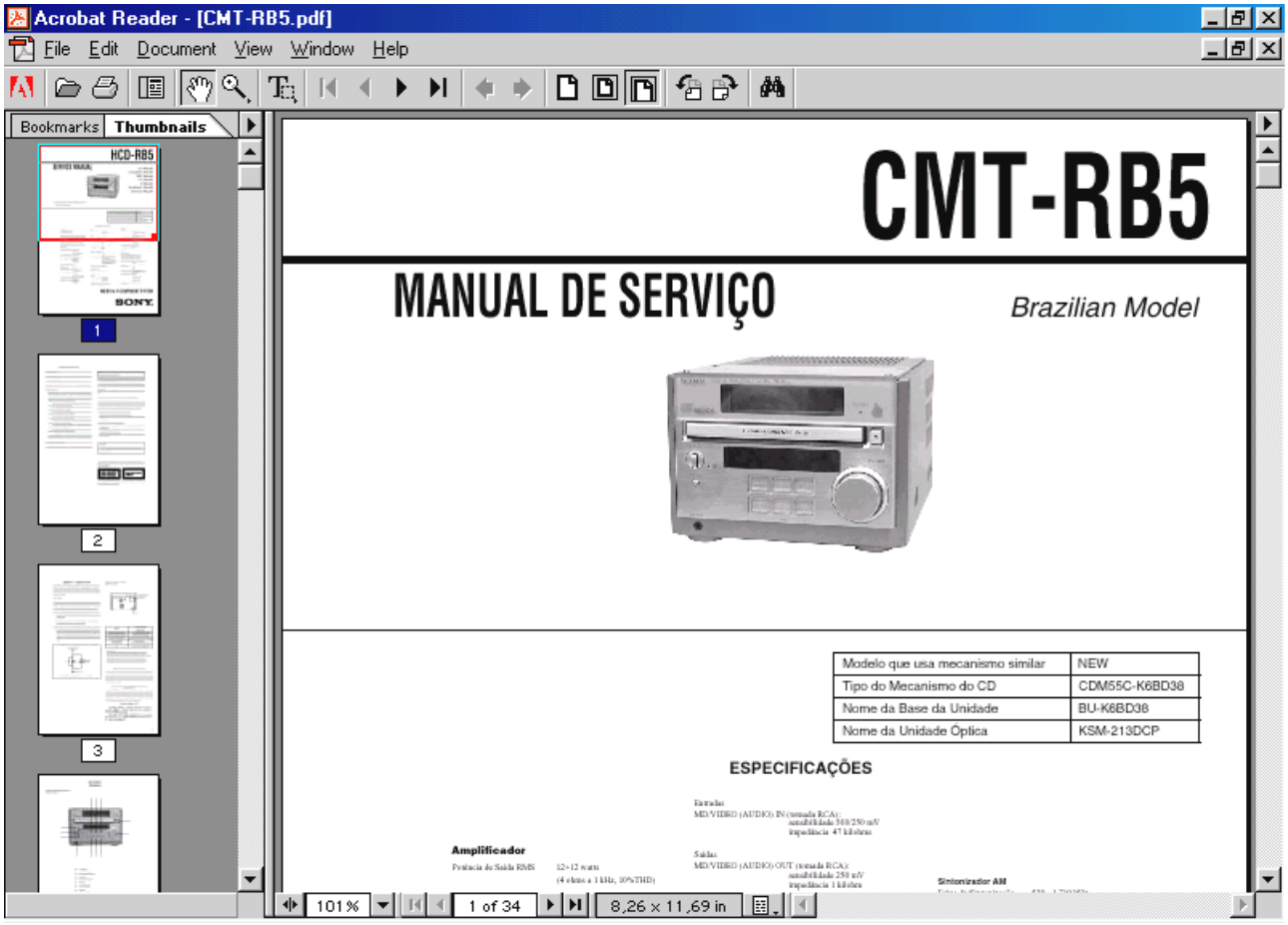
Sony Brasil Ltda.

ENGENHARIA DA QUALIDADE

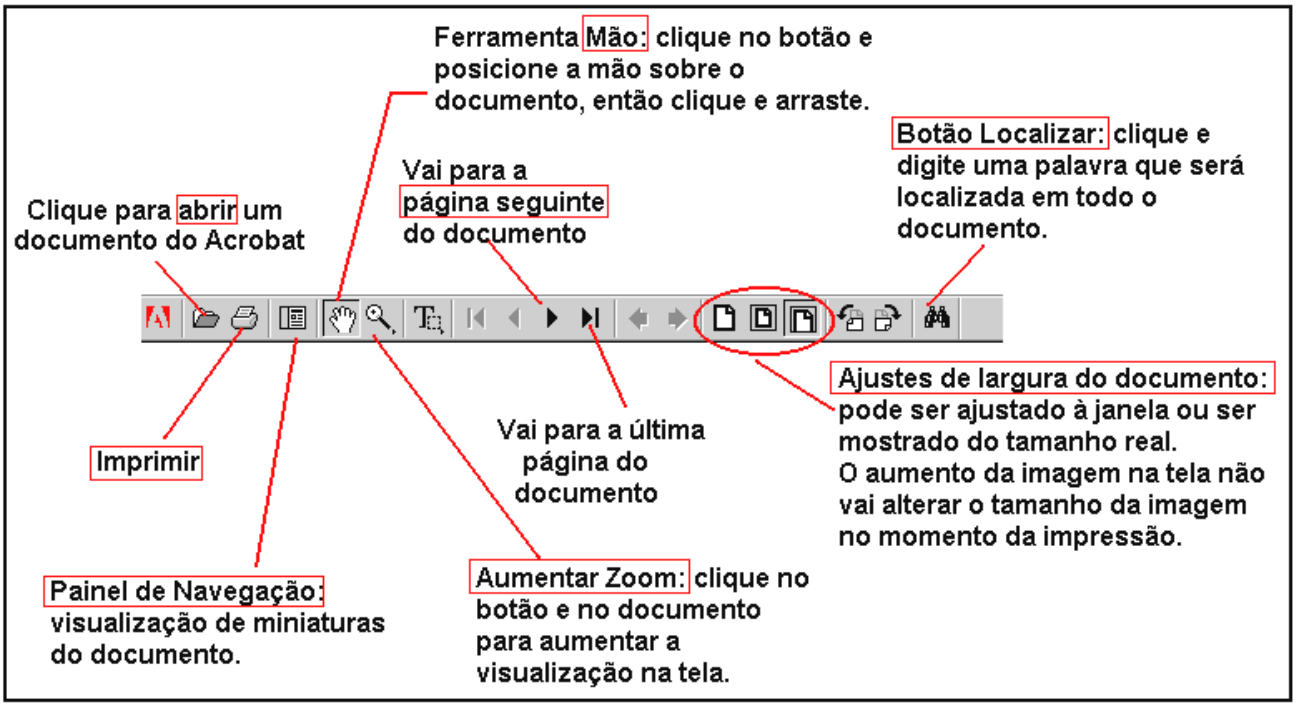
Guia de Comandos Básicos do Acrobat Reader 5.05

Adobe® Acrobat®

Esta é a tela do programa, quando se abre um manual:



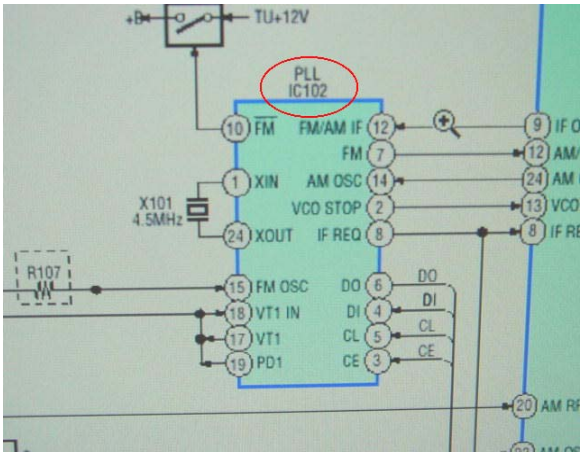
Barra de Comandos


Ferramenta Mão: clique no botão e posicione a mão sobre o documento, então clique e arraste.
Botão Localizar: clique e digite uma palavra que será localizada em todo o documento.
Vai para a página seguinte do documento
Clique para abrir um documento do Acrobat
Ajustes de largura do documento: pode ser ajustado à janela ou ser mostrado do tamanho real. O aumento da imagem na tela não vai alterar o tamanho da imagem no momento da impressão.
Vai para a última página do documento
Imprimir
Painel de Navegação: visualização de miniaturas do documento.
Aumentar Zoom: clique no botão e no documento para aumentar a visualização na tela.

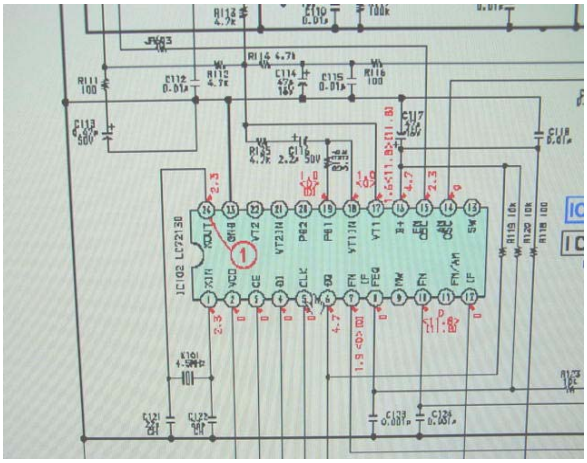
Recurso de Localização de Componentes

Alguns manuais de serviço estão habilitados com uma função que permite localizar mais facilmente um circuito integrado (IC) em seu diagrama esquemático correspondente, diagrama em blocos ou placa de circuito impresso.

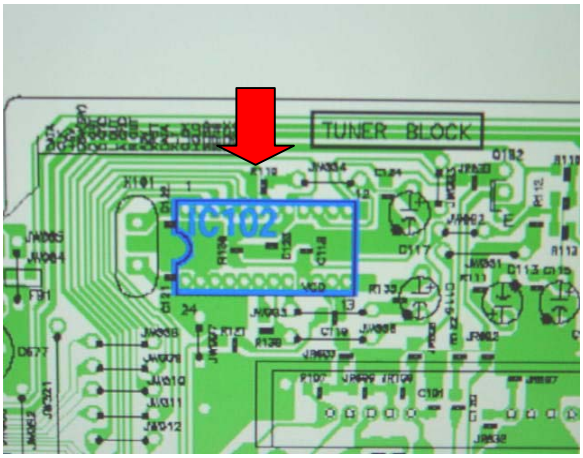
Para isso, abra um manual de serviço, por exemplo o do MHC-DX30 e visualize uma página da lista de peças elétricas, onde existam alguns IC's listados. Ao posicionar o ponteiro do mouse sobre a linha onde está um IC, sobre sua localização, ou valor, você vai verificar que aparece uma "mãozinha", na verdade, o dedo indicador que fica apontando a linha. Se você der um clique, você será levado pelo programa à pagina do diagrama esquemático onde se encontra o referido IC que você selecionou. Vamos ilustrar o que foi explicado logo a seguir:



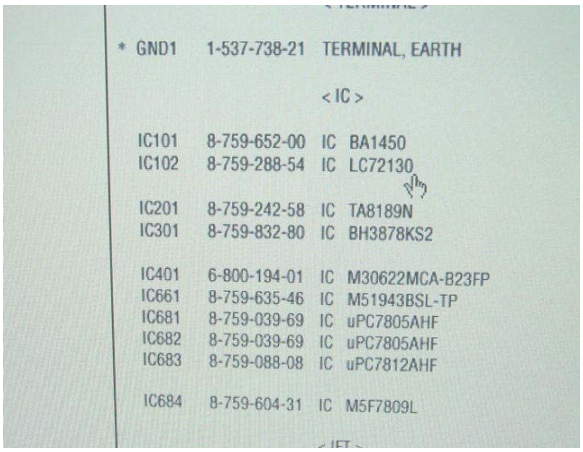
Abra a página correspondente ao diagrama em bloco e posicione o ponteiro do mouse sobre o IC escolhido . Quando o cursor tornar-se uma "mãozinha" dê um clique sobre o IC.



O programa trará você à página do diagrama esquemático correspondente que contém o IC escolhido. Clique novamente sobre o IC.



O programa trará você à página correspondente a placa de circuito impresso que contém o IC escolhido. Clique novamente sobre o IC. sobre o IC.



Por fim o programa visualiza o ponto da lista de peças onde o IC escolhido está localizado. Ao clicar novamente sobre o componente o cliclo se repete (diagrama em bloco, esquemático, placa de circuito impresso e lista de peças. Vale lembrar que nem todos os manuais de serviço possuem esse recurso.

Notas

- O tamanho da visualização do documento na tela em nada altera o tamanho de impressão. O Zoom de aumento ou de diminuição serve apenas para oferecer mais detalhes ou um aspecto geral do documento visualizado.

- O painel de navegação serve para agilizar o acesso a outras páginas que não estão sendo visualizadas. Para visualizar uma dessas miniaturas em seu tamanho normal, basta clicar duas vezes sobre ela e então esta será exibida na tela.

- Não é possível alterar texto, figuras ou qualquer item do documento no Acrobat Reader 5.0. Este programa é usado somente para visualização e impressão de documentos PDF.

- Diagramas e demais folhas do documentos PDF só poderão ser impressos em tamanho maior caso a impressora suporte papel com dimensão superior ao A4, carta ou semelhante. Do contrário só poderá ser impresso no tamanho A4 padrão.

Engenharia da Qualidade – Novembro 2003

teruaki_nakagawa@ssp.br.sony.com

VOLTAR

SONY

Sony Brasil Ltda.

Engenharia da Qualidade - SSP

Orientação de Impressão no Acrobat Reader 5.05

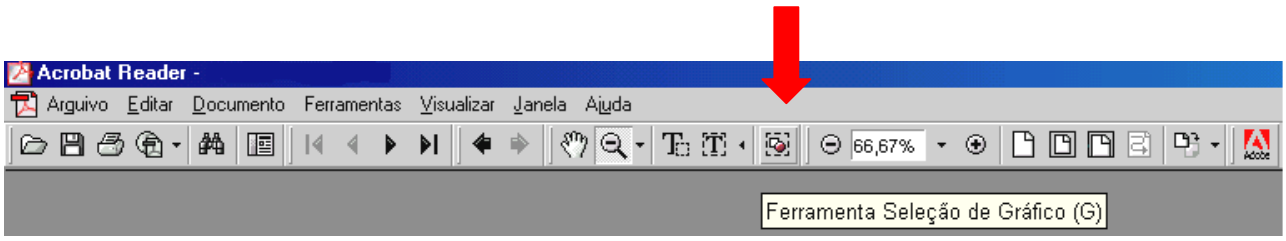
Adobe PDF
Acrobat® Reader™ 5.0
Saiba mais no endereço www.brasil.adobe.com/acrobat
Copyright © 1987-2001 Adobe Systems Incorporated e seus outorgantes. Todos os direitos reservados. Adobe, o logotipo Adobe, Acrobat, o logotipo Acrobat, PostScript e o logotipo PostScript são marcas registradas ou comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.
Dê o primeiro passo! Adquira o Acrobat 5.0 e:
• Converta facilmente os documentos para Adobe PDF
• Compartilhe comentários e aprove ou proteja documentos com eficiência
E muito mais!

É possível imprimir alguns quadros pré-selecionados de forma ampliada no Acrobat Reader. Esse comando é muito útil quando é necessária fazer a impressão de diagramas elétricos.

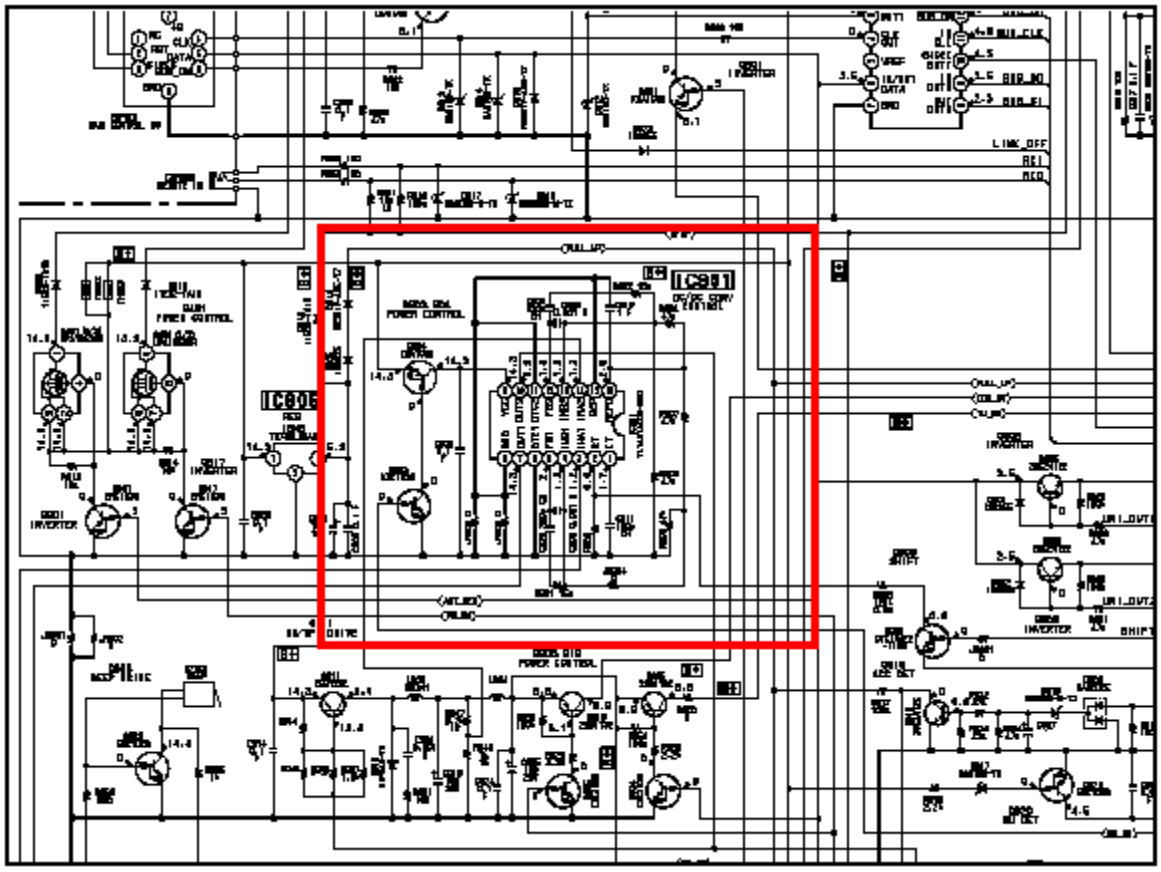
A sequência abaixo mostra, passo a passo como selecionar uma parte de uma folha qualquer (nesse exemplo usaremos um diagrama elétrico) e configurar sua impressão.

Temos no Acrobat Reader a barra abaixo. Leve o cursor do mouse até o botão indicado pela seta e fique pressionando o botão do mouse.

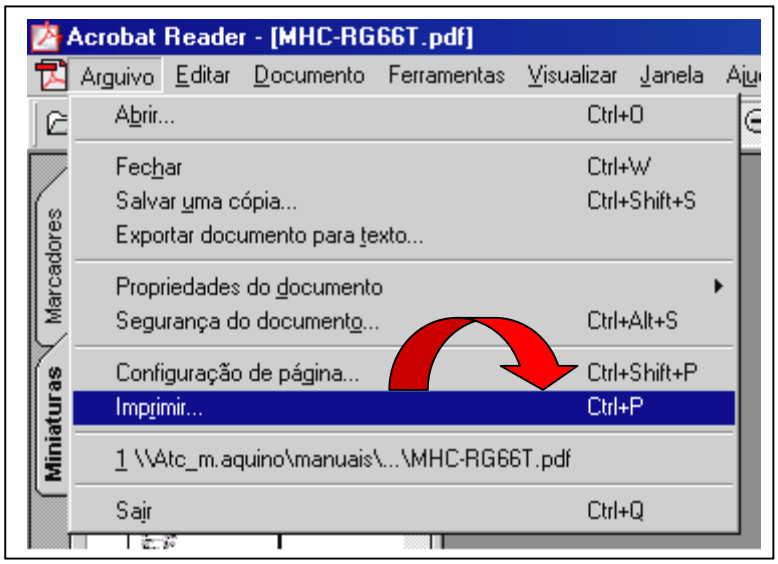
Segurando o botão uma barra oculta aparecerá, então expanda conforme abaixo. O botão final a ser clicado para que o comando seja selecionado é o da **FERRAMENTA DE SELEÇÃO DE GRÁFICO (G)**



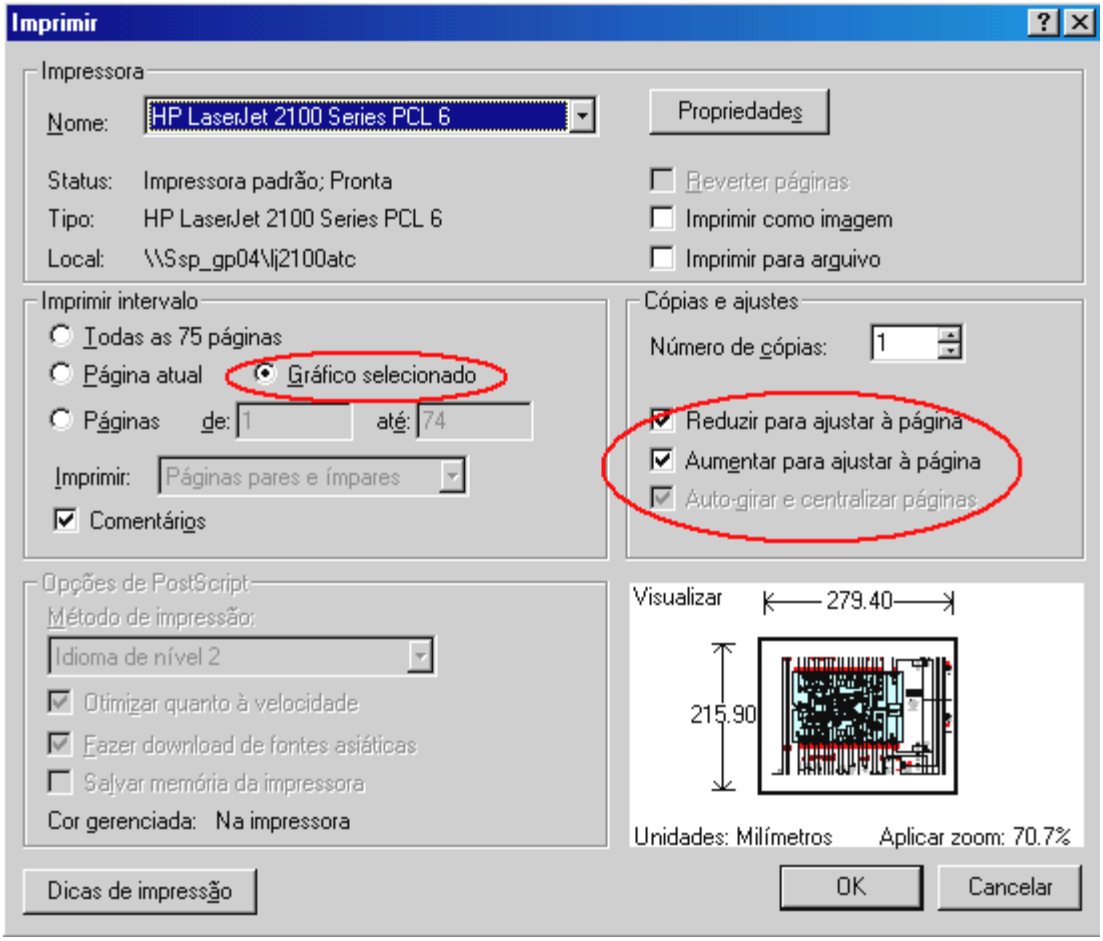
Agora com o cursor selecione uma área do diagrama que deseja imprimir de forma ampliada. A área escolhida nesse exemplo é o quadrado de linhas espessas.



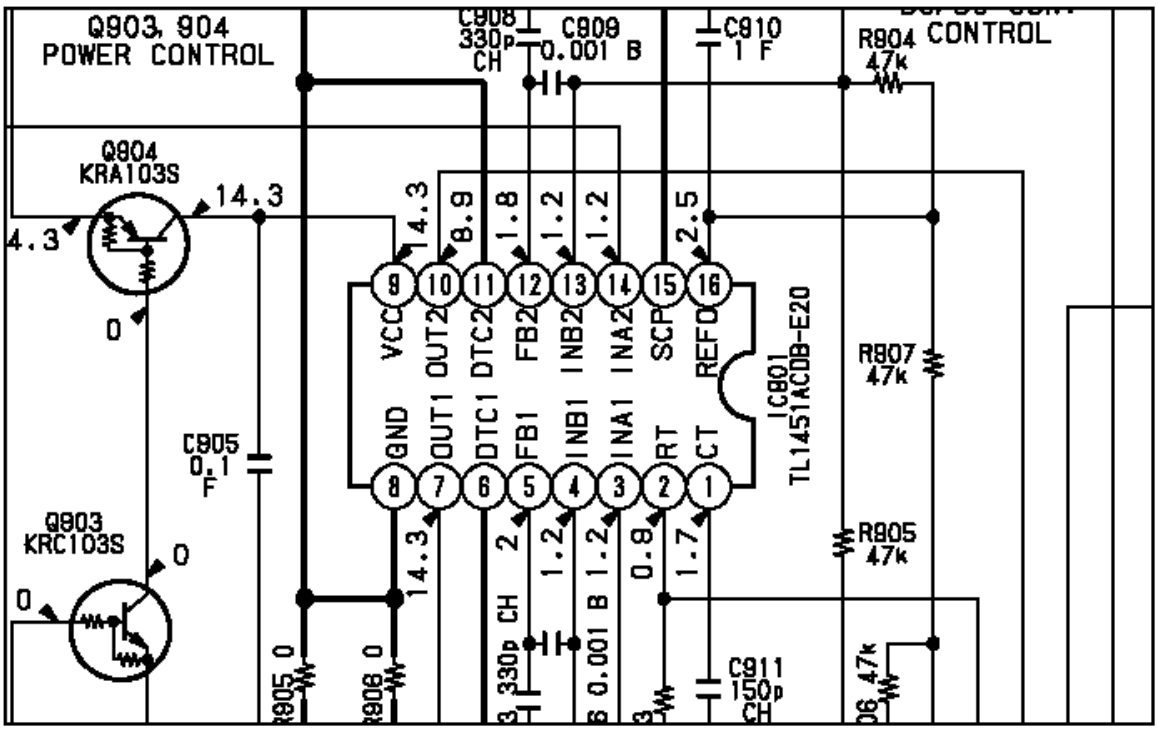
Agora vá até o menu de impressão seguindo o procedimento a seguir, clicando em **IMPRIMIR**, indicado pela seta:



Na janela que se abre verifique se as opções indicadas em vermelho (circuladas) estão habilitadas. Assim, quando imprimir a área do gráfico, esta parte será expandida por toda a folha de papel A4.



Após a impressão verificamos que o diagrama ficou realmente ampliado, conforme exemplo:



Notas

O mesmo procedimento pode ser repetido para outras páginas dos manuais, como lista de peças, bem como pode ser utilizado papel tamanho A3 (420 x 297 mm) para impressoras que suportem esse formato.

Outros comandos podem ser encontrados no **"Guia de Comandos Básicos do Acrobat Reader"**, que também consta neste CD e em anteriores.

Lembramos novamente que não é possível alterar texto, figuras ou qualquer item do documento no Acrobat Reader 5.05. Este programa é usado somente para visualização e impressão de documentos PDF.

Mais informações podem ser obtidas em "**Ajuda**".

Dúvidas e sugestões devem ser encaminhadas para **Teruaki** através do e-mails:

teruaki_nakagawa@ssp.br.sony.com